٢١

# ڕۆڵی پرشنگداری زانا موسوڵمانەکان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا


نووسینی:

د. [illegible] فەرەج مەعروف

پزیشکی شارەزای نەخۆشییەکانی سنگ

# ڕۆڵی پرشنگداری زانا موسوڵمانەکان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

نووسینی:

د. کاوە فەرەج سەعدون

پزیشکی شارەزای نەخۆشییەکانی سنگ

١٤٢٨ کۆچی – ٢٠٠٧ زایینی

**ناوی کتێب:** رۆڵی پرشنگداری زانا موسوڵمانەکان لە پێشکەوتنە زانستییەکاندا

**نووسینی:** د. کاوە فەرەج سەعدون

**ژمارەی سپاردن:** ( ٨٣٥) ساڵی (٢٠٠٧)

**شوێنی چاپ:** کۆمپانیای چاپو پەخشی نووسەر

**نۆرەی چاپ:** یەکەم

**ساڵی چاپ:** ٢٠٠٧

**تیراژ:** ١٠٠٠

**لە بڵاوکراوەکانی:** پرۆژەی (تیشك)، زنجیرە (٢١)

**ناونیشانی پرۆژە لەسەر تۆڕی ئینتەرنێت :** www.tishkbooks.com

**ئیمەیلی پرۆژە:** info@tishkbooks.com

tishkbooks@yahoo.com

## پێشکەش بێت بە :

- زانا کۆڵنەدەرەکانی مێژووە پرشنگدارەکەمان، ئەوانەی ساتێکی تەمەنیان بەفیڕۆ نەدا تەنها لەرێی زانست و زانیارییدا نەبێت.
- بەو کەسە بەوویژدان و وەفادارانەش کە رۆڵی بێوێنەی ئەوانیان فەرامۆش نەکردووە و هەمیشە لەیادیانە.
- بەوانەی شانازی بە مێژوو و باوباپیرانی خۆیانەوە دەکەن و گوێنادەنە تانە و تەشەری بێوەفایان.
- بە هەموو کەسێك کە بەدوای راستیدا دەگەڕێت.

# پێشەکی

**سوپاس و ستایش بۆ پەروەردگاری جیهان، درووود و سەلام بۆ سەر گیانی پێشەوای مرۆڤایەتی محمد (ﷺ) ........**

بەهۆی جۆری کارەکەمەوە (وەك پزیشکێك) و تێکەڵاویم لەگەڵ ئەو کەسانەی کە لەبواری زانستیدا کاردەکەن، زۆر جار دووچاری ئەو گفتووگۆیە دەبمەوە کە گوایە موسوڵمانان هیچ جۆرە رۆڵێکیان نەبووە لە پێشکەوتنی زانستیدا و زانایەکی ئەوتۆیان تیدا هەڵنەکەوتووە کە جێدەستی دیار بێت و رۆڵێکی بەرچاوی هەبووبێت لە بەرەوپێش بردنی زانست و مەعریفەدا، زۆر کەسیش ئەم ووتەیە دەکاتە بەهانەیەك بۆ رەخنە گرتن لە ئاینی ئیسلام خۆی کە گوایە مرۆڤ هان نادات بۆ زانست و دۆزینەوە و گەڕان بەدوای نهێنییەکانی گەردووندا، و باری دواکەوتووی ئەمڕۆی جیهانی ئیسلامی لە بواری زانستیدا دەکەنە بەڵگە لەسەر ئەم ووتەیەیان.

بێگومان ئەم بۆچوونانە نەزانییەکی گەورە لەخۆ دەگرێت سەبارەت بە مێژووی گەشە کردنی زانست و مێژووی دۆزینەوە زانستییەکان، چونکە ئەوەی تەنها زانیارییەکی کەمیشی دەربارەی ئەو مێژووە هەبێت بە هیچ جۆرێك ئەو راستییە پشتگوێ ناخات کە موسوڵمانان مێژوویەکی درەوشاوەیان هەبووە لە بواری زانست و پێشکەوتنەکەیدا، و بۆ ماوەی چەند سەدەیەك تەنها زانا موسوڵمانەکان رابەرانی دۆزینەوە و پێشکەوتنە زانستییەکان بوون لە هەموو بوارە زانستییەکاندا، و تا ئەمڕۆش جێدەستیان بە ئاشکرا دیارە و زانایانی بەوویژدانی ئەمڕۆش دانیان بەم راستییەدا ناوە.

لەلایەکی ترەوە ئەوانەشی کە کەمێك لەم بوارەیان بیستووە، بە تایبەتی لەرێی پرۆگرامەکانی خوێندنەوە، لەبەرئەوەی ئەم پرۆگرۆامانە لەلایەن کەسانی نەتەوەگەری عەرەبەوە دانراون (بە تایبەتی لە سەردەمی رژێمی بەعسدا)، ئەم دەستکەوتانەیان تەسك کردۆتەوە و بە تەنها بە دەستکەوتی نەتەوەی عەرەبی دادەنێن، و رۆڵی ئەو سەدان زانایەی تر لە میللەتەکانی تری وەك (تورك و فارس

و کورد و بەربەر و هی‌تر)یان فەرامۆش کردووە، هەربۆیە خەڵکانی لای خۆمانیش رەتی ئەم بابەتە دەدەنەوە و بە چاوێکی گاڵتەجارییی سەیری دەکەن.

لە گفتوگۆیەکمدا لەگەڵ کەسێکی مارکسیزمدا بە شێوەیەکی گاڵتەجارییی دەیووت: کەسێك نەبووە لە مێژووی ئیسلامدا داهێنانێکی زانستی هەبێت، تۆ باسی (عەبباسی کوڕی فەرناس) و (حەسەن بین ئەلهەیسەم) بۆ من مەکە چونکە ئەمانە عەرەب بوون و سەرکەوتووش نەبوون؟!

جا من بۆ رەتدانەوەی ئەم ووتانە و دەرخستنی راستی‌یەکان لەمبارەیەوە بڕیاری دانانی ئەم کتێبەمدا، کە باسی رۆڵی دەیان و سەدان زانای موسوڵمان دەکات لە مێژووی پێشکەوتن و دۆزینەوە زانستی‌یەکاندا، و منەتباریی زانستی نوێی ئەمڕۆش بۆ هەوڵەکانی ئەوان دەردەخات.

زانست وەك زۆرێك لە زانایان و فەیلەسووفەکان دەڵێن بریتی‌یە لە یەکەیەکی کامڵ و لە چەند بەشێکی یەکتری تەواوکەر پێکدێت، زانست شتێکی جیهانی‌یە و موڵکی چەند کەسانێك یان نەتەوەیەك یان چەند نەتەوەیەك نی‌یە، بەڵکو موڵکی هەموو مرۆڤایەتی‌یە هەر لە سەرەتای پەیدابوونی ئادەمیزادەکانەوە، کە بە هەوڵی هەموو مرۆڤەکان پێکەوە گەشەی کردووە و یەکەکانی تەواو بووە، و گەشتووەتە ئەو قۆناغەی کە ئەمڕۆ پێی گەیشتووە، کەواتە پێشکەوتنی زانستی هەوڵێکی بە کۆمەڵی مرۆڤەکان بووە و مەبەست پێی بریتی بووە لە باشتر کردن و ئاسان کردنی ژیان و گوزەرانی مرۆڤەکان، بەم پێیە هەوڵی زانا موسوڵمانەکان لەم بوارەدا قۆناغێکی گرنگ بووە لە مێژووی زانستدا و یەکێکە لەو بناغانەی کە زانستی ئەمڕۆی لەسەر دامەزراوە.

لەبەر گرنگی ئەم بابەتە لە دەرخستنی زنجیرەی سروشتی ئەو هەنگاوانەی کە بوونە هۆی دۆزینەوەی راستی‌یە زانستی‌یەکان و دەستکەوتە تەکنەلۆجی‌یەکان دەبینین لە هەموو لایەکی جیهاندا گرنگی‌یەکی تەواوی پێدەدرێت، کە خۆی دەبینێتەوە لە دامەزراندنی بەشەکان و دەزگا ئەکادیمی‌یەکان لەم بوارەدا لە زوربەی زانکۆکانی جیهاندا، و دەرکردنی زیاتر لە ١٠٠ بلاوکراوەی دەوری تایبەتمەند لەبواری مێژووی زانستدا، هەروەها بەستنی کۆنگرە نێودەوڵەتی‌یەکان

لەسەر مێژووی زانست و تەکنەلۆجیا بە شێوەیەکی دەوری هەموو ٣ بۆ ٤ ساڵێك لە ساڵی (١٩٢٩)ی زایینی‌یەوە، کە تا ئێستا گەشتۆتە ٢٢ کۆنگرە کە یەکێکیان لە شاری (قودس)ی پیرۆز بەسترا لە ساڵی (١٩٥٣ز)دا، کە لەگەڵ ئەمانەدا چالاکی‌یەکی چڕوپڕ هەیە لە هەموو لایەکی جیهاندا بۆ وەرگێڕان و بڵاوکردنەوە و زیندوو کردنەوەی کەلەپووری زانست و ناودارەکانی لە هەموو لقەکانی مەعریفەدا.

ئێمەی موسوڵمان باوەڕمان وایە کە یەکێك لە رووەکانی بەخشندەیی خوای پەروەردگار ئەوەیە کە رێزێکی گەورەی لە موسوڵمانان ناوە بەوەی لەناویاندا چەندین زانای بلیمەت و هەڵکەوتوو و خاوەن داهێنانیان دەرکەوتوون، کە بوونە مەشخەڵ، و چرای شارستانیی مرۆڤایەتی‌یان بۆ ماوەیەکی دوور و درێژ پرشنگدار کرد، وەك ووتمان ئەمە بووە هۆی ئەوەی زۆرێك لە کەسانی خاوەن وویژدان کە دوای ئەوان سوودیان لە کارەکانیان وەرگرت دانبنێن بە لەپێش دەستی و فەزڵی گەورەیان بەسەر پێشکەوتنە زانستی‌یەکانی ئەمڕۆماندا، ئەم هەڵکەوتووە موسوڵمانانە لە نەتەوەکانی: عەرەب و کورد و فارس و تورك و هیندی و بەربەر، و چەندینی تر بوون، کە چەندین سەرکەوتنیان بۆ ئیسلام تۆمار کرد، و ئەوەیان دووپات کردەوە و تەئکید کرد کە ئیسلام دین و شارستانی‌یەتێکە هیچ کەسێکی تر ناتوانێت هاوشێوەی بێت.

ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ سەرچاوەکانی ئاینی پیرۆزی ئیسلام دەبینین بانگەواز دەکات بۆ یەکسانی لە ئەرك و مافەکاندا، و بۆ ئازادی مرووڤ، و هەروەها بۆ زانست لەبەرئەوەی کە بناغەیەکی سەرەکی جێبەجێکردنی پەروەردەی راست و دروستە کە ئامانجی بانگەوازی ئیسلامی‌یە، ئیسلام یەکەم لایەنە کە بانگەوازی کرد بۆ فێربوونی زانست و گەڕان و لێکۆڵینەوە، بەرزترین هاندانی تێدایە بۆ داهێنانکاری و شت دۆزینەوە، و پەردە لابردن لەسەر شارراوەکان و ڕوانین و سەرنجدان لە دروست کراوانی ئاسمان و زەوی، ئەوەندە بەسە کە یەکەم ئایەت هاتە خوار فەرمووی: ﴿إِقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ﴾ (العلق:١)، واتە: بخوێنە بەناوی ئەو پەروەردگارەت کە دروستکەرە، زۆر فەرموودەش هەیە لەسەر واجب بوونی

فێربوونی زانست و هەوڵدان تیایدا و بەدەست هێنانی، هەروەها کەسانی زاناشی جیاکردووەتەوە لە خەڵکانی تر و پلەی بەرز کردوونەتەوە کە دەفەرموێت: ﴿يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجاتٍ والله بما تعملون خبير﴾ (المجادلة:١١).

هەروەها کاربەدەستان و بەڕێوەبەرانی وڵات لە چاخە ئیسلامییەکاندا گرنگی زۆریاندا بە زانست و زانایان، ئەو ژینگە ئیسلامییە بوو بە بناغەیەك بۆ گەشە کردنی زانستیی لە هەموو بوارەکانی زانست و مەعریفەدا، زانستەکان پێشکەوتنی گەورەیان بەخۆیانەوە بینی: زانستی پزیشکی پێشکەوت و پلەی بەرزبووەوە کە لەپێشدا لەسەر ئەفسانە و خورافات وەستابوو، کشتوکاڵ و پیشەسازی و بازرگانی و دام و دەزگا جۆراوجۆرەکان پێشکەوتنی گەورەیان بەخۆوە بینی، بەم شێوەیە ئوممەتی ئیسلامی لە چالاکییە بیریاریی و ژیرییەکانیدا وەك: ئاوەدان کردنەوە و زانستەکان و هونەر ... گەیشتنە پلەیەکی ئەوەندە بەرز کە بوونە هۆی کارکردنە سەر شارستانییەتەکانی تری دوای خۆیان و فاکتەرێکی سەرەکی بەرەوپێش بردنیان بوون.

ئەم بلیمەتە موسوڵمانانە ئەو لەپێش دەستییانەیان و داهێنانەکانیان یان لەژێر کاریگەریی راستەوخۆی دەقە شەرعییەکاندا بوو، یان هاندەریان ئەو دەقە ئاینییە پیرۆزانە بوون کە بەگشتی هانی بەدەست هێنانی زانست و کارکردن دەدەن، کەواتە دەستکەوتەکانیان دەگەڕێتەوە بۆ ئاینی پیرۆزی ئیسلام و کۆمەڵگەکەی و دەوڵەتەکەی، ئەم زانایانە لە زۆرێك لە بوارە زانستییەکاندا هەڵکەوتوو بوون، دەیانبینین هەڵکەوتوو بوون لە زانستە ئاینییەکان و شەریعەت و یاساداناندا، لە حیکمەت و بیریاریی و ئەدەبدا، هەروەها لە زانستە سروشتییە جۆراوجۆرەکانیشدا، وەك: گەردوونزانی و پزیشکی و زیندەوەرزانی و فیزیا و کیمیا و بیرکاری و هەندەسە و جوگرافیا و فەلسەفە و کۆمەڵناسی و ....هتد، کارە شارستانییەکانیان باشترین شایەتە لەسەر بەرهەمی بەپیتی ژیرییان لە بوارەکانی زانست و کارکردندا.

لەلایەکی ترەوە ئەم هەوڵە زانستییانەی موسوڵمانان لە کاتێکدا بوو کە زوربەی شارستانییەتەکانی ئەو سەردەمە باوەڕیان بە خورافە و ئەفسانە هەبووە

وەك شتێكی بەڵگەنەوویست و چووبووە ناخی بیروباوەڕیانەوە، بۆ نموونە یەكێك لە شارەستانی یەتە ناسراوەكان لەو سەردەمانەدا شارستانی یەتی چینی یەكان بوو، بیروباوەڕ و بۆچوونی چینی یەكان دەربارەی گەردوون ئەوەبووە كە دوو هێز هەیە فەرمانڕەوایی جیهان دەكەن، یەكەمیانكە نای (ین **Yin**)ە و هێزێكی نێگەتیڤانەی مێینەی تاریكە، و ئەوی تریان ناوی (یان **Yan**)ە كە هێزێكی پۆزەتیڤانەی نێرینەی رووناكە، ئەم دوو هێزەن كە كۆنترۆڵی جیهانیان كردووە و دیاردە سروشتی یەكانیش لە ئەنجامی كارلێكی نێوان ئەم دووانەدا دروست دەبێت، هەربۆیە بیروباوەڕی چینی یەكان بەرەو سیحر و جادووگەری دەچوو، بە مەبەستی بەكارهێنانی سیحر بۆ راگرتنی هاوسەنگی نێوان ئەم دوو هێزە، ئەمەش بە مەبەستی بارینی بارانی پێویست بۆ كشتوكاڵ و بەخێوكردنی مەڕوماڵات.

دەربارەی مرۆڤیش باوەڕیان وابووە كە دوو رۆح (گیان)ی هەیە (**Two Souls**) یەكەمیان لەكاتی سكپڕیدا دروست دەبێت و گیانێكی ئاژەڵی یە (**Animal Soul**) كە لە كاتی مردندا لەگەڵ لاشەدا دەچێتە گۆڕەوە، و دەتوانرێت خۆراكی پێبدرێت بە پێشكەش كردنی قوربانی بۆ مردووەكان و بە بەردەوامی دەچێت بەناخی زەوی دا تا لە جیهانێكی ژێرینەی نادیاردا جێگیر دەبێت، گیانەكەی تریش پێیاندەووت گیانی روحی (**Spiritual Soul**) كە لە كاتی لەدایكبووندا دروست دەبێت و لەكاتی مردندا بەرزدەبێتەوە بۆ ئاسمان و لەناو ئەستێرەكاندا دەژی؟!!.

با زیاتر باسی بیروباوەڕ و بۆچوونەكانی میللەتانی تری ئەو سەردەمانەش نەكەین!! چونكە هەرچی ئاینەكان هەبوون هەموویان كەوتبوونە ناو زۆنگاوی بتپەرستی یەوە، ئاینی بوزی كە رێژەیەكی ئێجگار زۆری خەڵكی رۆژهەلات و ناوەڕاستی ئاسیا هەڵگری بوون بووبووە بتپەرستی یەكی تەواو بۆ پەیكەرەكانی (بووزا)، هەروەها لە هیندستان لەو كاتانەدا (بە تایبەت پێش هاتنی ئیسلام) وەك مێژوونووسان باسی دەكەن زیاتر لە ٣٣٠ ملیۆن بت و پەیكەر هەبووە كە خەڵكی پەرستوویانە، بەشێوەیەك كە هەموو شتێكی جوان و سەرنجراكێش و هەموو لایەنێكی ژیان پەیكەرێكی بۆ دروستدەكرا و دەپەرسترا!!!

سـەبارەت بـە بـارودۆخی ئـەورووپاش بـا گـوێ لـە (Robert Briffault)ی ئینگلیـزی بگـرین کـە لـە کتێبی (The Making of Humanity) (لا ١٦٤)دا باسی بارودۆخیان دەکـات لـەو کاتانـەدا کـە دەڵێـت: شـەوێکی دەیجـوور و تاریـك باڵی بەسـەر ئـەورووپادا کێشـا لـە سـەدەی پێنجـەم تـا سـەدەی دەیـەمی زاییـنـی، وەحشـیگەریی و هەمەجی‌یـەتی ئـەو کاتـە زۆر خـراپتر بـووە لـە هەمەجی‌یـەتی سەردەمانی کۆنتر، چونکە ئەورووپا زۆرتر لە لاشەیەکی بۆگەنی شارستانی‌یەتێکی گەورە دەچوو، کە بنەماکانی ئـەم شارسـتانی‌یەتە وونبـوو بـوون و نـەمابوون، ئـەو وولاتـە گەورانـەش کـە ئـەم شارسـتانی‌یەتە لـە کۆنـدا لەناویانـدا گەشـەی کـرد و گەیشـتە لوتکـە وەك: ئیتاڵیـا و فەرەنسـا، بووبوونـە نێچـیری کاولکـاری و فـەوزا و داورووخـان، لـە دووتـویێی ئـەم کتێبەشـدا نموونـەی زۆر زیـاتر دەبیـنین لەسـەر دواکەوتوویی گەلانی ئەو سەردەمانە بەگشتی و ئەورووپا و رۆژئاوا بە تایبەتی.

ئەمانـە چـەند نموونەیـەك بـوو لـە حـاڵ و بیروبـاوەڕی ئـەو نەتەوانـەی تـر لەسەردەمی ئیسلامی‌دا، لە کاتێکدا کە زانا موسوڵمانەکان گەورەترین دەستکەوت و داهێنانانیـان دەکـرد لـە بوارەکـانی بیرکـاری و فیزیـا و کیمیـا و پزیشـکی و زینـدەوەرزانی‌دا، و پـەردەیان لەسـەر نهێنی‌یـەکانی گـەردوون و لەشـی مـرۆڤ هەڵدەدایەوە.

دەستکەوت و داهێنانە زانستی‌یەکانی هـەر نەتەوەیـەك روویەکـە لـە رووەکـانی شارستانییەتەکەی، زانستیش پێویستی بە مێژوویەك هەیە کە قۆناغەکانی گەشـە کردنـی، و ژیاننامـە و کـاری پیـاوانی و پێشـەوایانی تۆمـار بکـات، تـەنها ئەوەنـدە بەس نی‌یە کە ئاگاداری ژیاننامە و داهێنانەکانیان ببین لـە بـوارە زانسـتی‌یەکاندا، بەڵکو دەبێت ئەمە هاندەر بێت بۆ بەرەوپێش بردنی خۆزگـەکان و هەوڵـەکانمان لـە رێگای زانست و کارکردندا.

گـرنگترین شـتێك لـە مێـژووی میللەتانـدا بریتی‌یـە لـە دەسـتکەوتە شارستانی‌یەکانی وەك: بەردەوام بوو لەسەر رێگە و رێبازێکی راست لە ژیانـدا، و چەسپاندنی دادپەروەری، و پێشکەوتن لە بواری زانسـت و کارکردنـدا، ئـەوەی بـە

وویژدانەوە بڕوانێتە ئەم لایەنانەی شارستانێتی ئیسلامی دەبینێت بێوێنەیە لە دەستکەوتەکانی‌دا، بۆیە پێویستە ئەم دەستکەوتانە بخرێنەروو بە تایبەتی بواری داهێنانە زانستی‌یەکاندا، پێشکەوتنی زانستی ئەمڕۆش لەزۆر بواری‌دا منەتباری زانا سەرمەشقە موسوڵمانەکانە.

لەلایەکی ترەوە موسوڵمانان زۆر سوودیان لە زانیاری‌یەکانی میللەتانی پێش خۆیان وەرگرت و پاراستیان لە فەرتان، و هەروەها بەرەو پێشیشیان برد، لەوانە نەتەوەکانی: فارس و هیندستان و چین و یۆنان و رۆمانی‌یەکان، خاڵێکی پرشنگداری مێژووە زانستی‌یەکەیانە کە زانیاری کەسیان بە کەم نەزانیوە (وەك زۆرێك لە کەسان و میللەتانی تر سپڵە و بێوەفا نەبوون) و سوودیان لێوەرگرتووە، دەتوانین بڵێین موسوڵمانان زانستی گەورەیان داهێنا، و دۆزینەوەی نوێیان بۆ مرۆڤایەتی دەستەبەر کرد، وەك سەلمێنەرێکی ئەو راستی‌یەی کە ئاینی پیرۆزی ئیسلام گەورەترین ئاینە، کەواتە دەتوانین زانستی موسوڵمانان بە زانستێکی جیهانی وەسف بکەین، چونکە بەشداری میللەتان و زمانەکانی تری (وەك: سریانی و سەنسکریتی و فارسی و ئیغریقی و لاتینی) تێدابووە و لە دواییشدا هەموو میللەتانی تری سەر زەوی سوودیان لێوەرگرت.

لێرەدا ووتەی دوو بیریاری فەڕەنسی بە نموونە دێنمەوە لەسەر رۆڵی بەرزی موسوڵمانان لە پێشکەوتنە زانستی‌یەکاندا، (کوندورسیە) دەڵێت: (زانستی موسوڵمانان بەردەوامبوون و درێژەپێدەری پێشکەوتنی رووناکی و رووناکبیری بوو لە سەردەمانێکدا کە ئەفسانە و تاریکایی هەموو دونیای داگیر کردبوو)، هەروەها (مونتوکلا) دەڵێت: (لێکۆڵینەوەی مێژووی زانستی موسوڵمانان زۆر پێویستە نەك تەنها بۆ کێشانی تەواوی پێکهاتەکانی لەوحە مێژوویی‌یەکەی گەشە کردنی زانست، بەڵکو بۆ چەسپاندنی رووداوە مێژوویی‌یەکانی هەر لقێك لە لقەکانی زانست و مەعریفە)، هەروەها چەندین زانای رۆژئاوایی تر هەمان بۆچوونیان هەیە وەك: (کوسین دو پرسیڤال، دیلەمبەر، ج. ج. سیدیو، رەسکا، کارپنسکی، و وایدمان).

ئیتر با دواکەوتوویی ئەمڕۆی جیهانی ئیسلامی نەکرێت بە بەڵگە بەسەر ئاینی ئیسلامەوە، چونکە لەو سەردەمانەی کە شەریعەت و پەیامی ئیسلام حوکمڕان بوو و کاربەدەستان و میللەتیش ملکەچی بوون (هەر لە سەرەتای هاتنی پەیامەکەوە تا چەندین سەدەش)، گەورەترین وەرچەرخان لە کۆمەڵگەی ئیسلامیدا رووی‌دا لە هەموو بوارەکانی‌دا مەدەنیەت و شارستانی‌دا، بواری زانستیش یەکێك بوو لە دیارترین دەستکەوتەکانی زانا موسوڵمانەکان و لە وڵاتی ئیسلامی‌یەوە زانست پرشنگی دەدا بۆ هەموو جیهان، کە بە یارمەتی پەروەردگار کەمێکی لە دووتوێی ئەم کتێبەدا دەخەینە بەردەست.

بەڵام کاتێك موسوڵمانان دوور کەوتنەوە لە سەرچاوە پاکەکانی ئاینەکە و ئامۆژگاری‌یە خودایی‌یەکانیان پشتگوێ خست لەم سەدانەی دوایی‌دا و گوێیان بە هۆکارەکانی پێشکەوتن نەدا وەك پێویست، تووشی نسکۆی گەورە بوون لە هەموو بوارەکاندا، بە تایبەتی لە کاروانی پێشکەوتنی زانستی دواکەوتن و میللەتانی تر بوونە سەرمەشقی ئەم بوارە، چونکە هەموو هۆکارەکانی پێشکەوتنیان بۆ دەستەبەرکرد لەگەڵ بوونی کەسانی دڵسۆز و بلیمەتدا.

من لە کتێبەدا هەوڵ دەدەم بە یارمەتی پەروەردگار کەمێك لە دەستکەوتە زانستی‌یەکانی زانا موسوڵمانەکان باس بکەم لە بواره زانستی‌یە جۆراوجۆرەکاندا، هەروەها دەرخستنی ژیاننامە و کارەکانی پۆلێك لە کەڵەزانایانی مێژووی ئیسلامی، لەگەڵ هێنانەوەی چەند نموونەیەك لە دانپێدانانی زانایانی رۆژئاوا بەم راستی‌یە.

هیوادارم ئەم کارە مایەی سوودی هەموو لایەك بێت و پەردەیەك لابدات لەسەر چاوی ئەوانەی چەواشە کراون و دەمکوتکەرێکی چەواشەکارانیش بێت.

**نووسەر**

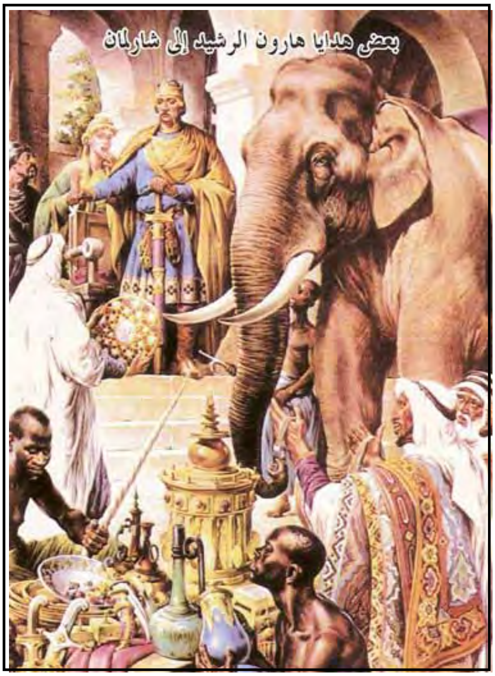
**٢٠٠٧/٥/٢٠**

## بەشی یەکەم

# هەندێك لەو بوارانەی كە زانا موسوڵمانەكان تێیدا داهێنەر و سەرمەشق بوون

# پرۆژەی تیشك

شارستانی ئیسلامی پێشڕەو بووە لە زانستەکانی: پزیشکی و ڤێتێرنەری و دەرمانسازی و تویکاری و سروشتزانی و ئەندازیاری و ماتماتیك و کیمیا و زانستی گەردوون و کشتوکاڵ و جیۆلۆجیا (زەوی ناسی) و ئابوری و ڕامیاری ... و هتد، تەنها ئەوەندە هەیە زۆربەی ئەو بابەتانە ناوە کۆنەکانیان گۆڕاون لەم سەردەمەدا، چونکە کەسانی (ئەوروپا) گۆڕیویانەتە سەر شێوەزاری خۆیان لەپاش ئەوەی ئەوان زانستەکەیان وەرگرت و تێیدا شارەزا و سەرکەوتوو بوون و ئێمەش کەمتەرخەم بووین و زانستمان پشتگوێ خست.




هەندێك لە دیاریەکانی هارون الرشید بۆ شارلەمان

لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا زانستی میکانیك پێی دەووترا (علم الحيل)، زانستی جوگرافیاش پێی دەووترا ڕۆژژمێری وولاتان (تقويم البلدان)، و زانستی کۆمەڵناسی پێی دەووترا ئاوەدانییەکان (العمرانيات)، زانستی (جیۆلۆجیا) پێی دەووترا (زانستی بەرد و چینەکانی زەوی)، و زانستی فیزیاش پێی دەووترا (علم الطبيعة) سروشتزانی، موسڵمانان پێشەنگ بوون لەم زانستانەدا.

یەکێك لە بەڵگەکان لەسەر پێشکەوتنی بواری زانستی لەلای موسوڵمانان ئەوەیە کە خەلیفەی عەبباسی (هارون الرشيد) بەدیاری سەعاتێکی نارد بۆ (شارلەمان)ی پادشای فەرەنسا و نیوەی ئەوروپا لەو کاتەدا، کاتژمێرێکی ئاویی بوو و بە ئاو ئیشی دەکرد، بەشێوەیەك عەقڵی خەڵکی ڕۆژئاوای ڕاکێشابوو، تەنانەت وایاندەزانی ئەمە (سیحرە)، یان جنۆکەی تێدایە!!.

جا لێرەدا پێم باشە هەندێك لە دەستكەوتەكانی موسوڵمانان لە بوارە زانستی‌یە جۆراوجۆرەكاندا بخەمەروو:

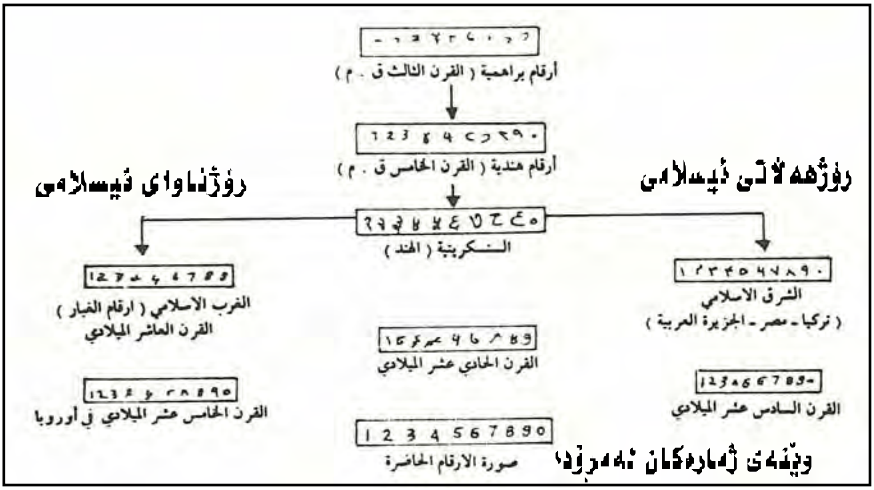
## بیركاری:

بناغەی زۆرێك لە زانستەكانی ئەمڕۆیە، و لەم بوارە چەندین كەسی بەناوبانگیان تێدا پەیدابوو وەك: خەواریزمی (٨٤٤ز) كۆچی دوایی كردووە، و (ثابت بن قرة) (٩٠١ز) مردووە، و بەتتانی (٩٢٩ز مردووە)، و خازینی بەسری (٩٦٠ز مردووە)، و (عمر بن ابراهیم الخیام) كە (١١٣٢ز) مردووە، لە ئەندەلوسیش (مسلمة المجریطي) یان (مەدریدی) پەیدابوو (١٠٠٧ز) مردووە، لە قوتابی‌یەكانیشی (إبن السمح)ە كە (١٠٣٤ز) مردووە، و (عامر الصفّار القرطبي)و (الكراماني) و (أمیة بن أبي الصلت) و غەیری ئەمانیش هەبوون، هەروەها (إبن طاهر البغدادي) خاوەنی كتێبی (التكملة في الحساب)، و (یحیی بن یعیش الأموي) كە خەڵكی ئەندەلوسە و لە دیمەشق ژیاوە لە سەدەی چواردەیەمی زایینی‌دا و خاوەنی كتێبی (مراسم الإنتساب في علوم الحساب)ە، و (الكاشي) خاوەنی كتێبی (مفتاح الحساب).

موسوڵمانان ژمارە هیندی‌یەكانیان وەرگرت و رێكیانخستن و ژمارە (سفر)یشیان داهێنا، و لەمانەوە بۆ هەموو جیهان گوێزرایەوە و تا ئەمڕۆش ماوە[1]، ئاسانكردنی ئەم سیستمی ژماردنە بۆ كرداره بیركاری‌یەكان لە بەراورد كردنی ئەمدا لەگەڵ سیستمی ژماردنی رۆمانی‌دا بۆمان دەردەكەوێت، چونكە لەم سیستمە نوێ‌یەی ژمارەكاندا كە ئەورووپا لە موسوڵمانانەوە فێری بوون دەتوانرێت نرخی هەر ژمارەیەك تێیدا بگۆڕدرێت ئەگەر بێت و خانەكەی بگۆڕدرێت (لە خانەی یەكەناوە بۆ خانەی دەیان یان سەدان یان هەزاران یان ملیۆنەكان)، بەڵام دەبینین كە نرخی ژمارە لە سیستمی رۆمانی‌دا ناگۆڕدرێت بە

[1] بڕوانە: (إسهام علماء المسلمین في الریاضیات)/ دانراوی (د. علي عبدالله الدفاع)/ لاپەڕە (٤٢)، هەروەها بڕوانە: (قصة الحضارة) بەرگی حەوتەم (بەشی ١٣) لاپەڕە (١٨٠)، هەروەها بابەتی (أوائل المسلمین فی العلوم التجریبیە: د. أحمد هجوان) لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە.

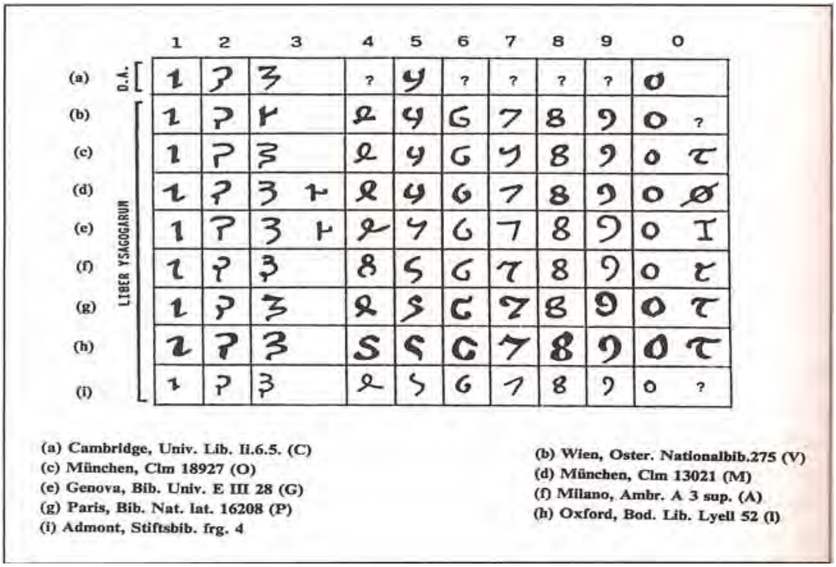
گۆڕانی خانەکـەی، بۆ نموونـە ژمـارە (٥) کـە بـە پیتـی (V) تـەعبیری لێـدەکرێت هەرگیز ناتوانێت تەعبیر لە (٥٠ یان ٥٠٠ یان ٥٠٠٠) بکات و نرخەکەی جێگیرە، هەربۆیە ئەگـەر بمانـەوێت بنووسین (٢٨) بـە ژمـارە لاتینیـیـەکان بـەم شـێوەیـە: (XXVIII)، کـە ئـەوروپا تـەنها ئـەمـەی دەناسـی لـە سـەدەکانی ناوەڕاسـتدا، جـا لێرەدا تەصەوری ئەو ئالۆزیە بکە کە هاوکێشە بیرکارییەکان تێی دەکەوتن (لە کۆکردنـەوە و دەرکـردن و لێکـدان و دابەشـکردن) لـەکاتی بـەکارهێنانی ئـەم ژمارانـەدا، ئەمـە لـە ژمـارە بچووکەکاندا ئـەی دەبێـت لـە ژمـارە گـەورەکانی وەك (هەزاران و ملیۆنەکاندا) چۆن بووبێت؟!!




## گەشەکردنی ژمارەکان لە مێژوودا

جالێرەدا با ئەو راستییەمان لا روون بێت کە ئەو ژمارانەی ئێستا لە رۆژئـاوا بەکاردێن لە داهێنانی خۆیان نییە، بەڵکو بنچینەکەی هیندییە (بەهۆی شێوازی نووسـینەکەیەوە بۆمـان دەسـەلمێت کـە لـە چـەپەوە بـۆ راسـتە)، موسـوڵمانان وەریـانگرت و رێکیانخسـت و گەیاندیانـە ئـەوروپا و رزگاریـان کـردن لـە ئـالۆزی سیستمی ژماردنی رۆمانی، کە ئەمە خۆی لەخۆیدا مایەی شانازییە و هۆکـاری پێشـکەوتنی بیرکـاری بـوو لـە داهـاتوودا، زانـای موسـوڵمان (اليعقـوبي) لـە مێژووەکـەیدا (کـە سـاڵی: ٢٦٩ك – ٨٧٢ز دایناـاوە) شـیکاری ئـەو سیسـتمە

نوێیەی ژماردن دەکات کە موسوڵمانان لە هیندی‌یەکانەوە وەریانگرت و دەڵێت: {ئەو نۆ هێما هیندی‌یەی کە بناغەی هەموو حیساباتێکە ئەمانەن: (١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩)، یەکەمیان دەتوانێت یەك بێت یان دە یان سەد یان هەزار یان سەد هەزار یان هەزار هەزار، و بەم شێوەیە هەموو ژمارەکانی تریش سەردەکەون، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا خانەی یەك ناسراوە و خانەی دە و هەموو خانەکانی تریش، ئەگەر خانەیەکیش بەتاڵ بێت و هیچ نەبێت ئەوا (سفر)ی تێدادەنرێت کە بە بازنەیەکی بچکۆلە هێما دەکرێت}[٢].

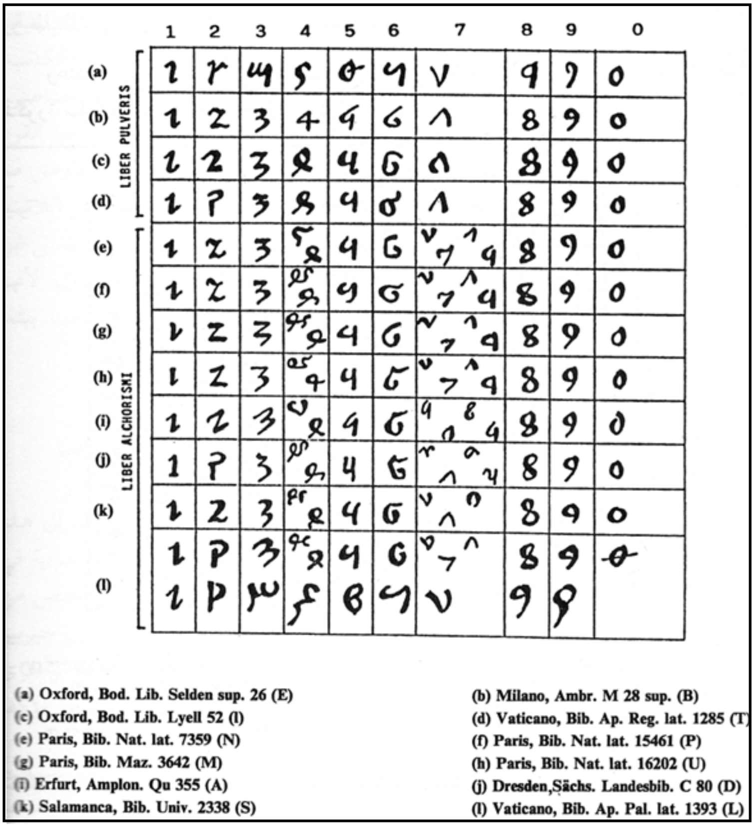



**ئەو هێما ژمارەیی‌یانەی کە لە دانراوە ئەوروپی‌یەکان و زانکۆکانی ئەوروپادا بەکاردەهێنرا لە سەدەی دوانزەیەمی زایینی‌یەوە، کە بە ئاشکرا سەرچاوە عەرەبی‌یەکانیان دەناسرێتەوە.**

لێرەدا ئەم زانایە ئاماژە بە هێمایەکی حیسابی نوێ دەدات کە (سفر)ە و بریتی‌یە لە گەورەترین و چارەنوسسازترین بنەمایەك کە ژیریی مرۆڤ پێی گەیشتووە لە بیرکاری‌دا و موسوڵمانان دایانهێنا، رۆژئاواش بەهیچ شێوەیەك بەکارهێنانی (سفر)یان نەزانیوە تاوەکو لەرێی موسوڵمانانەوە پێیان گەیشت لە

(٢) بڕوانە (تأريخ اليعقوبي).

سەدەی دوانزەیەمی زایینی‌دا، هەربۆیە مێژوونووس (ئایر **Eyre**) دەڵێت: {فیکرەی داهێنانی (سفر) بریتی‌یە لە یەکێك لە گەورەترین ئەو دیاری‌یە زانستی‌یانەی کە موسوڵمانان پێشکەشی ئەوروپایان کرد}.




**چەند نموونەیەکی تر لە هەمان خشتەکەی ئەوبەر.**

لە سەدەی هەشتەمی زاینی‌یەوە موسوڵمانان (سفر)یان بەکارهێناوە لە حیساب کردندا (هەروەك لە دەقەکەی پێشووی (الیعقوبي)دا دەیبینین)، پاشان زانا (الخوارزمي) هات و چۆنێتی بەکارهێنانی ژمارە نوێکانی شیکردەوە (بە ژمارە سفریشەوە) لە یەکێك لە لێکۆڵینەوەکانیدا کە ئەوروپی‌یەکان وەریانگێڕایە سەر زمانی لاتینی لە چارەکی یەکەمی سەدەی دوانزەدا لەژێرناونیشانی (**Algoritmi de Numero Indorum**) واتە خەوارزیمی لە هیندی‌یەکانەوە،

هــــەر لێــــرەوە زاراوەی (**Chiffre**) لـــە (ســـفر)ەوە وەرگـــیرا (كـــە لـــە زمانـــە ئەوروپییەكانـدا بـەمانای هـیچ یـان بێنـرخ دێـت)، هەربۆیـە (مـارتن لوثـە ر) ئـەم زاراوەیەی بەكارهێنا بۆ تـەعبیر كـردن لـە بێهێزی قەشـەكان لـە بـەردەم (پاپا)دا و ووتی ئەوان وەك (سفر) وان، لە سەدەی شـانزەیەمدا ئـەم زاراوەیـە بـەكارهێنرا بۆ تـەعبیر كـردن لـە نووسینی تـەم ومـژاوی یـان شیفرە، و دوایـی زاراوەی (**Zero**) بەكارهێنرا بۆ تەعبیر كردن لە (سفر)[٣].

كەواتـــە دەبیـــنین رۆژئـــاوا ئـــەم سیســـتمە نوێیـــەی ژمارەكـــانی لـــە موسـولْمانانەوەرگرت و بەسـتیانەوە بـەناوی (خـەواریزمی)یـەوە، كـە پاشـان ئـەم ناوەی دەستكاری كرا و بوو بە (**Algoritmi**) پاشان (**Algorismus**) و دوایی كـورت كرایـەوە بۆ (**Augrium**)، كـە ئـەم ووشـەیەی دوایـی بـوو بـە نـاوی ئـەم سیستمە دەیییە نوێیـە، ئەمانـە هـەمووی ئـەو راسـتییە دەسـەلمێنن كـە رۆژئـاوا بیركـاری نوێیـان لـە كتێبەكـەی خەواریزمییـەوە وەرگـرت، و هـەروەها لـەو كتێبـە بیركارییانـەش كـە خـەواریزمی سەرچـاوەی سـەرەكییان بـوو، وەك كتێبـەكانی: (**Alexandre de villa**) كە ئەسكەندەر دی ڤیلا (**Carmen de Algorisme**) لـە (١٢٢٠ز) داینـاوە و (**Algorismus Vulgaris**) كـە حـەننای هالیڤـاكس (**John of Halivax**) لە (١٢٥٠ز) دایناوە، كە ئەم دوو كتێبە تا رادەیـەكی زۆر پشـتیان بـە كتێبەكـەی خـەواریزمی بەسـتووە لـە بیركـاریدا، ئـەم دوو كتێبـە تـا چـەندین سـەدە سەرچـاوەی فێركردنـی بیركـاری بـوون لـە رۆژئـاوادا، تـا رۆژگـاری ئەمڕۆشمان زمانی ئینگلیزی زاراوەی ئەلگۆریزم (**Algorithm**) یان لۆگاریتم كە دەستكاری كراوێكی ناوی خەواریزمییە بەكاردەهێنێت بۆ تـەعبیركردن لـەو رێگـا دانراوانەی كە شیكاری مەسەلەكانی بیركاری پێدەكرێت[٤].

زۆر كـەس بـە هەڵـە وادەزانێـت كـە ئـەو ژمارانـەی ئـەمڕۆ لـە جیهانـدا بـەكاردێن عەرەبی نین، بـەڵام بـابزانین كـە هـەردوو جـۆرە ژمارەكـانی كـە لـەمڕۆدا لـە زوربـەی

---

[٣] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٨).

[٤] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٨-٣٢٩).

هەرە زۆری وولاتانی دونیادا بەکاردێن موسوڵمانان دایانهێناون، هەروەك باسمان کرد لەگەڵ فەتح کردنی زۆرێك لە بەشەکانی وولاتی (سیند و هیندستان) موسوڵمانان تێکەڵاوی زانیاریی‌یەکانیان بوون و سوودیان وەرگرت لە شێوازی نووسینی ژمارەکان لەلایان و لەسەر ئەم بناغەیە شێوازی نووسینی ژمارەکانیان لە رۆژهەلاتی ئیسلامی‌دا داهێنا کە بەم شێوەیەیە: (٠، ١، ٢، ٣، ٤، ٥، ٦، ٧، ٨، ٩) و پێی دەووترێت (ژمارە هیندی‌یەکان)، و تا ئەمڕۆش ئەم ژمارانە لە وولاتەکانی رۆژئاوای ئاسیا و رۆژهەلاتی ئەفریقا بەکاردێن.

پاشان ئەم ژمارانە چوونە وولاتەکانی رۆژئاوای جیهانی ئیسلامی (مەغریبی عەرەبی ئەمڕۆ و ئەندەلوس) و کەمێك گەشەیان کرد و دەستکاری کران و بەم شێوەیەیان لێهات: (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) و ئێستا لە جیهاندا پێی دەووترێت (ژمارە عەرەبی‌یەکان)[٥]، کە تا ئەمڕۆش لە وولاتانی (تونس و مەغریب و جەزائیر) بەکاردێن، کەواتە موسوڵمانانی ئەو ناوچانە ئەمڕۆ ژمارەکانی باوباپیرانی موسوڵمانیان بەکاردێنن و با کەس وانەزانێت کە ژمارەی بێگانە بەکاردێنن.

رۆژئاوایی‌یەکانیش ئەم شێوازی نووسینەی ژمارەکانیان لە وولاتانی رۆژئاوای ئیسلامی‌یەوە وەرگرت بە تایبەتی لەرێی ئەندەلوسەوە، کەواتە ئەوانن کە بە شێوازی موسوڵمانان ژمارەکانیان دەنووسن، و تا رۆژگاری ئەمڕۆش رۆژئاوایی‌یەکان بەم ژمارانە دەڵێن (ژمارە عەرەبی‌یەکان).

---

(٥) بڕوانە کتێبی (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) دانراوی (دۆناڵد ر. هیل) و وەرگێڕانی (د. أحمد فؤاد باشا) لاپەڕە (٣٨)، بۆ سەلماندنی ئەم قسەیە لە بەرنامەی (Microsoft word XP)ی بەناوبانگترین و گەورەترین کۆمپانیای بەرنامەڕێژی کۆمپیوتەریی رۆژئاوا و جیهان (Microsoft) بچۆرە سەر (Tools) و لەوێ (Options) هەڵبژێرە و پاشان (Complex Scripts)، دەبینیت لە خوارەوە نووسراوە (Numeral) واتە سیستمی ژمارەیی بەرنامەکە، دەبینیت لە هەڵبژاردنەکاندا نوسراوە (Arabic) واتە سیستمی ژمارەیی عەرەبی (کە موسوڵمانان دایانهێناوە)، کلیکی بکە دەبینیت هەموو ژمارە نوسراوەکانی ناو فایلەکەت دەبێت بەمانە (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9)، ئایا ئەمە بەڵگە نیە لەسەر دانپێدانانی رۆژئاوا کە ئەم ژمارانە عەرەبین و موسوڵمانان دایانهێناوە!!.

كەواتە با بە دڵنیایی‌یەوە بابزانین ئەو ژمارانەی کە ئەمڕۆ لە هەموو جیهاندا بەکاردێن کە بریتین لە (0,1,2,3,4,5,6,7,8,9) سەرچاوەکەیان موسوڵمانان بوون و ژمارەی عەرەبین.

پێشدەستی موسوڵمانان لە بیرکاری‌دا تەنها لە بواری ژمارەکاندا نەبوو، بەڵکو وەسفی زانستی (جەبر)یان کرد و تێی‌دا داهێنەر بوون و کردیانە زانستێکی سەربەخۆ، تا ئەمڕۆش ئەم زانستە پارێزگاری لە ناوە عەرەبی‌یەکەی کردووە لە هەموو زمانە ئەوروپی‌یەکاندا وەك (Algebra, Algebre)، پاش ئەوەی رۆژئاوا لە موسوڵمانانەوە وەریانگرت، گرنگیدانی موسوڵمانان بە زانستی جەبر گەیشتە رادەیەك کە خەلیفەی عەبباسی (المأمون) داوای لە (خەواریزمی) کرد کە کتێبێك دانێت لەم زانستەدا، ئەویش کتێبی (الجبر والمقابلة)ی دانا (لەنێوان ساڵەکانی: ٨١٣–٨٣٠ز دا نووسراوە) کە یەکێکە لە گرنگترین رووداوەکان لە مێژووی بیرکاری‌دا.

ئەم کتێبە لەلایەن رۆبەرتی شێستەر (Robert of Chester) وەرگێردرایە سەر زمانی لاتینی لە ساڵی (١١٤٥ز)دا، بەم شێوەیە موسوڵمانان زانستێکی نوێیان پێشکەشی ئەوروپا کرد، کە تا سەدەی شانزەیەمی زایینی ئەم کتێبە دەخوێنرا لە قوتابخانە و زانکۆکانی ئەوروپادا[٦].

زانایەکی تر بە ناوی (أبو كامل شجاع بن أسلم الحاسب المصري) کە لە سەدەی سێیەمی کۆچی‌دا ژیاوە کارەکانی خەواریزمی شیکار و تەواو کرد لە کتێبێکدا بەناوی: جەبری کامڵ و تەواوکاری‌یەکەی (كمال الجبر وتمامه)، پاشان زانا (أبو عبدالله محمد بن عيسى الماهاني) هات کە زانایەکی ناسراوی بیرکاری و هەندەسە بووە لە شاری بەغدا لە سەرەتای سەدەی سێیەمی کۆچی‌دا، لە گرنگترین کارەکانی بریتی‌یە لە شیکاری مەسەلەیەك کە بە مەسەلەی ئەرخەمیدس (مسألة أرخميدس) ناسراوە بەهۆی بەکارهێنانی هاوکێشەیەکی سێ دووری، کە زانای بیرکاری (کاجوری) دەڵێت ئەم یەکەم کەس بووە کە بەم کارە هەستێت،

---

[٦] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٢٩).

هەربۆیە ئەم مەسەلەیە لەناو زانایانی موسولْماندا بە مەسەلەکەی (ماهانی) ناسراوە، هەر لە سەردەمی ئەمدا (سنان بن الفتح الحراني) پەیدابوو کە نووسینی زۆری هەیە لە حیساب و جەبردا، لەوانە کتێبی (المكعب والمال والأعداد المتناسبة) کە نوسخەیەکی لە (دار الكتب المصرية) هەیە، و تەواوکەری کارەکانی خەواریزمییە و زیادەیە لە سەری، ئەوەی نوێیە لەم کتێبەدا ئەوەیە کە لەسەر بنەماکانی رێژە دایڕشتووە.




وێنەیەك کە بەراورد دەکات لەنێوان رێگەی ژمێریاری لاتینی کۆن و رێگەی ژمێریاری خەواریزمی (کە موسولْمانان دایانهێناوە).

(أبوالحسن ثابت بن قرة) (٢٢١-٢٨٨ك) تەواوكەری كارەكانی پێش خۆی بووە، ئەم زانایە خاوەنی بەهرەمەندیی زۆر بووە لە بوارەكانی: هەندەسە و حیساب و جەبر و پزیشكی و فەلەك و فەلسەفەدا و زمانەكانی (سریانی و عیبری و یۆنانی) دەزانی و كاری وەرگێڕانی ووردیشی دەكرد*.

هەروەها لەو كەسە بلیمەتانەی تریش كە لەم بوارەدا نووسینیان هەیە: (أبي الوفاء محمد بن محمد بن يحيى‌بن اسماعيل البوزجاني) بوو كە بە بنەچە فارسی‌یە و خەڵكی (نەیسابور)ە و یەكەم كەس بووە لە بەكارهێنانی (سایە)دا لە شیكاری هاوكێشە بیركاری‌یەكاندا، لە كۆتایی سەدەی پێنجەمی كۆچی‌دا (أبوبكر محمد بن الكرخي) یان (الكرجي) پەیدابوو كە ساڵی (١٠٢٩ز) مردووە، و یەكێك بووە لە گەورەترین زانایانی بەغدا لە سەردەمی (بهاءالدين عضد الدولة بن بويه)دا و هەر لەبەر ئەو (الكرخي) دوو كتێبی بیركاری دانا بەناوەكانی (الفخري في الجبر والمقابلة) و (الكافي في الحساب)، كە كتێبی یەكەم گرنگترە، و لە گرنگی‌دا لەدوای ئەو كتێبە دێت كە (عمر بن إبراهيم الخيام) (١٠٤٥-١١٣٢ز) لە زانستی جەبردا دایناوە، هەروەها كتێبی (البديع)یشی داناوە، كە ئەم كتێبانە سەرچاوەیەكی گرنگی بیركاری بوون، ئەوەبوو رۆژهەلاتناس (ویبكە **Woepcke**) كتێبی (الفخري) وەرگێڕا بۆ فەرەنسی لە ساڵی (١٨٥٣ز)دا و دەربارەی دەڵێت: (الكرخي) داهێنەر بووە لە شیكارەكانی‌دا و دەتوانین بڵێین كە بۆچوونێكی سەربەخۆی هەبووە لە شیكاری مەسەلە بیركاری و هەندێك هاوكێشەی دیاری كراودا[٧].

لە زانا ناسراوەكانی تر (عمر الخيام) بووە (١٠٤٥-١١٣٢ز)، و یەكێك بووە لە ناسراوترین زانایانی ئەم بوارە و لەناو هاوشانانی خۆیدا بە زانای بیركاری و فەیلەسوف و گەردوونزان ناسراوە و نازناوی دانا (الحكيم)ی پێدراوە، لە نەوەی

---

* هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٥٠-٣٥٢).

[٧] بڕوانە هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٢٩-٣٣٠) و لاپەڕە (٣٥٢-٣٥٥).، هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٧٢).

فارسەکانی (نەیسابوور)ە، کتێبێکی هەندەسی هەیە بەناوی (رسالة في شرح ما أشكل من مصادرات كتاب اقليدس)، کە تا ئێستا ماوە و هەموو ئەو مەسەلانەی کە ئیقلیدس[٨] هێنابوونی بەبێ شیکار ئەم دانە بە دانە هێناونی و هەموویانی شیکار کردووە و سەلماندوونی بەشێوەیەکی هەندەسی‌یانە، کتێبەکەشی لە بواری جەبردا ناوی (مقالة في الجبر والمقابلة) بووە، و هەر (ویبکە **Woepcke**) لە ساڵی (١٨٥١ز)دا وەریگێڕاوە و لە (پاریس) بڵاوبۆتەوە، هەروەها کتێبی (ميزان الحكمة)شی داناوە، لە پێشدەستی‌یەکانی لەزانستی جەبردا ئەوەیە کە لە یەکەمین ئەو کەسانە بووە کە هەوڵی دابەشکردنی هاوکێشەکانی داوە بۆ چەند بەشێك، ئەوەبوو هاوکێشەکانی پلە یەك و پلە دوو و پلە سێ‌ی یان بە سادە یان بە ئاڵۆز داناوە، و لە کارە گرنگەکانی تری لە جەبردا ئەوەبوو کە هاوکێشە سێ دووری‌یەکانی بەشێوەیەکی هەندەسی‌یانە شیکار کردووە *.

پاش ئەمیش زانا (شرف الدين الطوسي) هاتووە کە چەندین دانراوی هەبووە بە تایبەتی لە (جەبر)دا، لە نامەیەکی‌دا کە نزیکی ساڵی (١١٧٠ز) نووسیویەتی دەربارەی هاوکێشەکان (المعادلات) چەندین شتی نوێ و داهێنان دەبینین، لە سەرەتادا بە لێکۆڵینەوەی دوو بڕگەی لوولەیی (بڕگەی هاوتا و بڕگەی زیادە) دەست پێدەکات، پاشان هاوکێشە پلە دووەکان و دوایی پلە سێ‌یەکان پۆلێن دەکات، کە پۆلێنکردنەکانی لە پۆلێنی (خەیام) باشترن **.

لە رۆژئاوای ئیسلامیش چەندین کەسی تر هەڵکەوتوون وەك: (السموأل بن يحيى المغربي) کە (٥٧٠ك-١١٧٤ز) کۆچی دوایی کردووە و خاوەنی کتێبی (الباهر في الجبر)ە، هەروەها (إبن البناء المراكشي یان أحمد بن محمد بن عثمان الأزدي) کە ساڵی (٧٢١ك) کۆچی دوایی کردووە، و زۆر بەخوڕ بووە لە دانان لە

---

[٨] **{(300 B.C.) Euclid}**: بیرکاریزانێکی یۆنانی بووە و خاوەنی چەندین دانراوی بیرکاری‌یە کە گرنگترینیان بریتی‌یە لە کتێبی: بنچینەکان یان توخمەکان (**Elements**)، لە سەدەی چوارەمی پێش زاییندا ژیاوە (بڕوانە: مەوسوعەی بەریتانی: **Encyclopædia Britannica**).

* بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٥٥ – ٣٥٧).

** بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٨٠).

بواری بیرکاری‌دا و زیاتر لە ٧٠ کتێب و نامەی نووسیوە لە بوارەکانی جەبر و هەندەسە و حیساب و فەلەك و غەیری ئەمانەشدا، کارە سەرەکی‌یەکانی ئەم کتێبانە بوون: (تلخيص أعمال الحساب)، و (الأصول والمقدمات في الجبر والمقابلة) و (رسالة في الجذور الصم)[٩].

هەروەها (أبو الحسن علي بن محمد بن علي البسطي القلصادي) کە ساڵی (٨٩١ك-١٤٨٦ز) کۆچی دوایی کردووە لە تونس و زوربەی ژیانی لە ئەندەلوس ژیاوە، و کارەکانی (المراكشي) شەرح کردووە، داهێنەر بووە لە بیردۆزی ژمارەکاندا و گرنگترین کتێبی بریتی‌یە لە (كشف الجلباب عن علم الحساب) کە لە چوار بەرگ پێکدێت، (کاجوری) باوەڕی وایە کە کارەکانی (القلصادي) (٨٢٥-٨٩١ك) پاڵنەرێکی گەورە بوو بۆ بیرکاریزانانی دوای خۆی بۆ پێشکەوتن لە زانستی جەبردا، بە یەکەم کەسێك دادەنرێت کە هێما و رەمزە جەبری‌یەکانی بەکارهێناوە لە کتێبەکانی‌دا و ئەوروپی‌یەکان لەمەوە وەریانگرت[١٠].

## هەندەسە:

موسوڵمانان لەبواری هەندەسە و سێگۆشەکاری‌دا کتێبی (ئیقلیدس) یان وەرگێڕا بۆ زمانی عەرەبی، کە هەر ئەم وەرگێڕانە بوو جارێکی تر ئەوروپی‌یەکان وەریانگێڕایەوە بۆ زمانی لاتینی، موسوڵمانان تەنها بەم زانیاری‌یانەی یۆنانەوە نەوەستان بەڵکو زانیاری نوێیان داهێنا و خستیانە سەری کە پێشتر نەزانرابوو، وەك داهێنانی (بەرکەوتە) لە حیسابی سێگۆشەکاری‌دا کە ئەمە هەنگاوێکی گەورە بوو لە بیرکاری‌دا، و زانایانی بیرکاری بە شۆڕشێکی زانستیان دانا، کەواتە موسوڵمانان بوون کە بناغەکانی ئەندازیاریی شیکردنەوە (الهندسة التحليلية)یان دامەزراند، هەروەها زانستی (سێگۆشەکاری)یان لە گەردووناسی جیاکردەوە و (تەژێ)یان لەبری (وەتەرەکان) دانا، (سایە و سایەتەواو) و چەندین شتی تریان بۆ

---

[٩] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٧٢)، هەروەها (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٥٧).

[١٠] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٥٩ - ٣٦٠).

زیاد کرد کە بەهۆیەوە توانییان هاوکێشە سێ دووری‌یەکان یان سندوقی‌یەکان (المعادلات المکعبة) شیکار بکەن، و لە لێکۆڵینەوەی شێوە قووچەکی و لوولەیی‌یەکاندا (المخروطات) قووڵ بوونەوە، کە ئەم زانیاری‌یە نوێیانە بوون وایان لە زانستی بیرکاری کرد جێگەی ئەمڕۆی خۆی بکاتەوە.

لە دیارترین ئەو زانایانەی لە بواری هەندەسە و سێگۆشەکاری‌دا نووسینیان هەبووە (خەواریزمی، و ثابت بن قرة، و بەتتانی، و خازینی میسری، و إبن الهیثم، و بەیروونی) بوون، (أبو عبدالله البتاني) کە لەلای ئەوروپی‌یەکان بە (**Albategnus**) ناسراوە سێگۆشەکاری گەیاندە ئەوپەڕی سنوورەکانی کاتێك چوارگۆشەکانی لەبری سێگۆشە بەکارهێنا لە شیکاری مەسەلەکاندا، و تەژێی گۆشەکانی گۆڕی‌یەوە بە کەوانە، و هەرئەویش بوو کە ڕێژەکانی لە حیسابی سێگۆشەکاری‌دا بەو شێوەیە دانا کە ئێستا بەکاردێت، (إبن الهیثم) نووسینێکی هەیە لە سێگۆشەکاری‌دا بەناوی: شێوەی کوڕەکانی موسا (شکل بني موسی)، کە تێیدا ئەو شێوە بیرکاری‌یانەی کە کوڕەکانی (موسی بن شاکر) دایاننا بە بەڵگە شیدەکاتەوە، کە بەشێکی بریتی‌یە لە قووچەکەکان (کتاب المخروطات)، هەروەها (البیروني)یش کتێبێکی گرنگی لەم بوارەدا نووسیوە، هەموو ئەم نووسینانە ئەوروپی‌یەکان وەریانگێڕا بۆ لاتینی لە سەدەی دوانزەیەمی زایینی‌یەوە، بە تایبەتی (ئەدیلاردی باثی) کە خشتەکانی حیسابی سێگۆشەکاری خەواریزمی لە ساڵی (١١٢٦ز)دا و چەندین نوسراوی تری سێگۆشەکاری وەرگێڕا بۆ لاتینی[١١].

موسوڵمانان دەستکەوتی گرنگی تریان هەبوو، گرنگترینیان ئەو بناغانە بوو کە دایاننا بۆ کێشانی سێگۆشە لا یەکسانەکان، هەروەها پێوانی ڕێژەی نزیکەیی نێوان ڕووبەری بازنە و چێوەکەی، کە بە پیتی (ط) نیشانەیان کردبوو، و یەکسان بوو بە (٣,١٤١٥٩)، کە ئەمە ئەو ڕێژەیەیە ئەمڕۆ بەکاردەهێنرێت بە تایبەتی لە بوارەکانی فڕۆکەوانی و کەشتی‌یەوانی و فەزادا*.

---

[١١] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية).

* بڕوانە (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٧).

کەواتە موسوڵمانان دەستکەوتی گەورەیان هەبووە لە پێشخستنی بیرکاریدا، و رۆژئاوا سوودی گەورەیان لێبینین لەم بوارەدا، هەر کەسێکیش کە یەکێك لە کتێبەکانی بیرکاری موسوڵمانان لێکدەداتەوە سەرسوڕمان دەیگرێت لەو رادەیەی کە بیرکاریزانە موسوڵمانەکان پێی گەیشتوون لە فراوانی زانیاری و وردەکاریی لێکۆڵینەوەکانیاندا، ئەوەتا خەوارزمی شیکاری هاوکێشە دووریی و سێ دووریەکان بە شێوەیەکی زانستییانەی ورد دەکات، و باسی رەگەکان و چۆنێتی دەرهێنانی رووبەری شێوە هەندەسییە جۆراوجۆرەکان دەکات، وەك: سێگۆشە، و چوارگۆشە، و بازنە، و مەعین، و دەچێتە سەر چەند مەسەلەیەکی ئاڵۆزی تر و رێگاکانی شیکارییان بەوپەڕی وردەکاری و لێزانینەوە دیاری دەکات، کە مرۆڤ کاتێك سەیریان دەکات تووشی سەرسوڕمان دەبێت، و دەزانێت کە کتێبێکی بیرکاری سەدەی بیست یان ٢١ دەخوێنێتەوە نەك کتێبێك کە پێش ١٠٠٠ ساڵ زیاتر نوسرابێت•!!.

## گەردوونزانی:

لەم زانستەدا کە (علم الهیئة)یان پێدەووت، چەندین نووسینیان هەبوو و چەندین روانگە یان بینگە (مراصد)یان دروست کردبوو بۆ بینینی ئەستێرەکان و لێکۆڵینەوەیان، و زانستی (الزیج)یش بەشێکە لەم زانستە، (زیج)ەکان بریتین لەو خشتە حیسابییانەی کە لەسەر چەند یاسایەك دانراون دەربارەی هەسارەکان، ئەوەش بۆ ئەوەی کە شوێنی ئەستێرەکان و هەسارەکان یەك بە یەك دیاری بکرێن لەگەڵ پێوانی جووڵەیاندا.

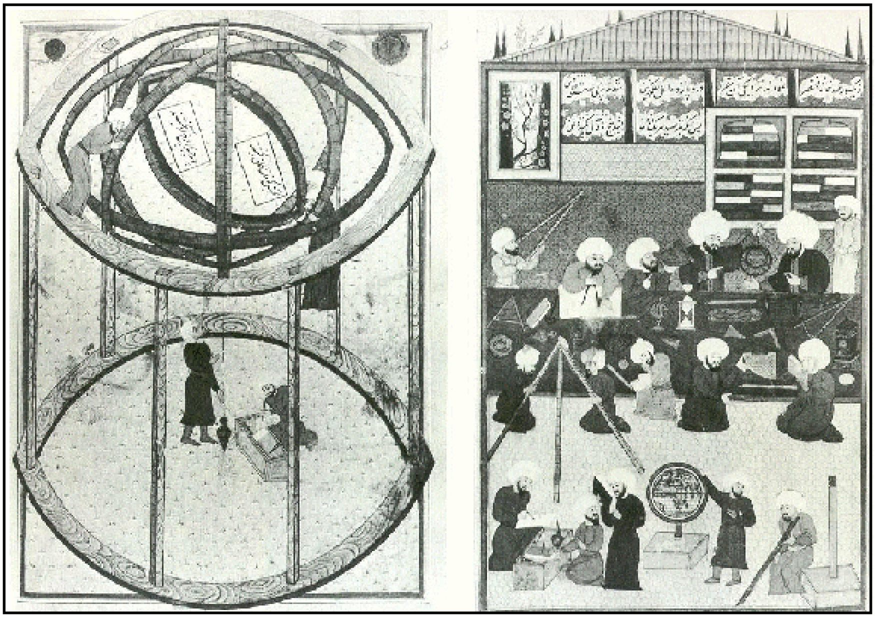
دەستپێکی لێکۆڵینەوەی فەلەك لەلای زانایانی موسوڵمان بە وەرگێڕانی کتێبێکی هیندی کە بەناوی (السند هند) ** بوو دەستی پێکرد.

---

• بڕوانە: (مذکرات في الحضارة العربیة الإسلامیة – سعید عاشور) لاپەڕە (٧٣–٧٧).

** (Sindhind) ناوێکی دەستکاری کراوە لە ووشەیەکی هیندیەوە (سدّهانتا) کە بە مانای مەعریفە دێت، کە دوایی ئەم ووشەیە بەکارهات بۆ ناوی ئەو کتێبە هیندییەی کە دەربارەی زانستی فەلەك بوو و موسوڵمانان وەریانگێڕا بۆ زمانی عەرەبی. بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامیة) لاپەڕە (٣٣).

**له سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المنصور)دا پیاوێك لە هیندستانەوە هات بۆ لای کە شارەزاییەکی باشی هەبوو لە جووڵەی ئەستێرەکاندا و ئەم کتێبەشی پێبوو، ئەوەبوو خەلیفە فەرمانی کرد بە وەرگێڕانی بۆ زمانی عەرەبی و زانا (إبراهیم الفزاري) وەریگێڕا[١٢]، پاشانیش (خشتە پەهلەوییەکان) کە لە سەردەمی ساسانییەکان و فارسەکاندا دانرابوون وەرگێڕدران و بۆ زانستە بیرکارییەکان زیاد کران و ئەمانیش ناونران (الزیج).**



**لە مێژووی ئیسلامدا چەندین زانای بەناوبانگ لەبواری فەلەکدا پەیدابوون کە ئەگەر بگەڕێینەوە بۆ سەرچاوە مێژووییەکانی رۆژهەلات و رۆژئاوا ئەوا ناوی نزیکەی (٢٠٠) زانای گەردوونزانی موسوڵمانمان دەستدەکەوێت، لە هەرە بەناوبانگەکانیان: (یحیی بن ماسویه، والفزاري، والمجسطي، والبیروني، والفرغاني، والمروروذي، وأبوعیسی الإسطرلابي، وسند بن علي، والخوارزمي،**

(١٢) بڕوانە: (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣١٦)، و (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٢٧ ، ٣٢)، و (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٤٧).

**والبتاني، وثابت بن قرة، والصوفي، وأبي حامد الصفاني، وحامد بن الخضر، والخجندي) بوون، یەكێك لە هەرە زانا بەناوبانگە موسوڵمانەكان لەبواری فەلەكدا زانا (محمد بن موسى الخوارزمي) بوو كە كتێبی (زيج السندهند)ی لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (مەئمون)دا دانا و خشتەی ووردی تێدایە دانا دەربارەی جووڵەی خۆر و مانگ و هەسارەكان، هەروەها (حَبَش الحاسب) كە یەكێك بووە لە زانا فەلەكی‌یەكانی سەردەمی (مەئمون) لە ساڵی (٨٥٩ز)دا حیسابێكی بەناوبانگی داناوە، و دانراوێكی گەورەتری هەیە كە بریتی‌یە لە (الزيج الدمشقي).**

**زانا موسوڵمانەكان سەركەوتوو بوون لە دروست كردنی ئاوێنەی ئەستێرە بینین كە پێی دەوترێت (الإسطرلاب)[١٣] بە یۆنانی، كە بەهۆیەوە گەردوونزان دەتوانێت گۆشەكان دیاری بكات بۆ گشت تەنە ئاسمانی‌یەكان لە هەر شوێنێكدا بن، زانا (أبو إسحاق محمد بن إبراهيم بن حبيب بن سليمان الفزاري) (١٥٩ك-٧٧٧ز مردووە) كە یەكێك بووە لە گەردوونزانانی خەلیفەی عەبباسی (المنصور)، ئەو یەكەم كەس بووە ئەم سەكۆ گەردوونی‌یە (مرصد فلكي)یەی دروست كردووە لە سەدەی یەكەمدا، ئەم زانایە چەند كتێبێكی نووسی كە تیایدا چۆنێتی بەكارهێنانی (الإسطرلاب) ڕوون دەكاتەوە، لەو كتێبانە: (كتاب العمل بالإسطرلاب المسطح، كتاب العمل بالإسطرلابات ذوات الحلق)، هەروەها زانا (أبوعيسى الإسطرلابي) بنەماكانی بەكارهێنانی ئەم ڕاستە فەلەكی‌یە هەستیارەی دیاری كرد، ئەم ئامێرە هەروەها بۆ دیاری كردنی: كات، و دووری لە كەمەرەی زەوی‌یەوە**

---

[١٣] ئەم ئامێرە (كە بە ئینگلیزی پێی دەووترێت: **Astrolabe** واتە: ئاوێنەی ئەستێرە) وەك لە وێنەكانی ئەم كتێبەدا دەیبینین لەشێوەی قیبلەنومادایە، و بەكاری قیبلەنوما و كاتژمێریش هەڵدەستێت، بەڵام كاری سەرەكی بریتی‌یە لە بەكارهێنانی لە تێڕوانینی ئەستێرەكان (وەك خۆر و ئەستێرەكانی تر) و دیاری كردنی شوێنەكانیاندا (بەتایبەتی گۆشەی بەرزی تەنە ئاسمانی‌یەكان لە ئاسۆوە لە هەموو شوێنێكدا)، هەروەها دووریی لە هێڵی كەمەرەی زەوی‌یەوە دیاری دەكات، چەندین جۆری هەبووە لەوانە: (التام، المسطح، الطوماري، الهلالي، الزورقي، الجنوبي، الشمالي ....)، زانایان دەڵێن بریتی بووە لە ئامێرێكی لە كۆمپیوتەر چووی سەرەتایی. {بڕوانە: (مەوسوعەی بەریتانی **Encyclopedia Britannica**) و (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣١٩)}.

(واته پێوانی هێڵەکانی پانی) بەکاردەهێنرا و زۆرێك لە کەشتیەوانانی دەریا تا سەردەمانێکی نزیك پشتیان پێدەبەست.



**چەند وێنەیەکی ئامێری (الإسطرلاب) یان (ئاوێنەی ئەستێرە بینین) بە جۆرە جیاوازەکانییەوە (تەخت و خڕ و خاوەن ئەڵقە)، کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراون.**

(إبـن الـنـديم) دەڵێـت: ئامێرەكـانی پێوانـەكردن و ڕەصـد سـەرەتا لـە شـاری (حـۆران)[١٤] دروسـت دەكـران كـە پاشـان لـە هـەموو وڵاتـی ئیسـلامیدا دروستكردنیان بڵاوبۆوە، یەكـەم كـەس كـە ئـەم كـارەی دەكـرد (ابـن خلـف حـبش الحاسـب المـروزي) بـوو (لـەنێوان ٢٥٠-٢٦٠ك مـردووە) كـە گـەردوونزانێكی بەناوبانگ بووە و لە بەغدا هەستاوە بە چەندین تێڕوانین و لێكۆڵینـەوەی فەلـەكی لـە سـاڵی (٢١٤ك-٨٦٤ز)دا، خـاوەنی سـێ (زیـج)ە، ئەنـدامی ئـەو تیمـە بـووە كـە (المأمون) ڕایسپاردن بۆ پێوانی چێوەی زەوی.

هـەروەها (بنـو الصـباح)یـش كـە سـێ بـرا بـوون و دەسـترەنگین بـوون لـە دروستكردنی ئامێرەكاندا، و كتێبێكیان هەیە بەناوی (برهان صناعة الإسطرلاب)، هەروەها (أحمد بن محمد الصاغاني)یش لەم بوارەدا دەست ڕەنگین بووە و نموونـە بووە لە دروست كردنی (الإسطرلاب)دا، و هەستا بە بەرەوپێش بردن و زیاد كـردن لەسەر ئەم ئامێرە[١٥].

لـە سـەردەمی دەوڵـەتی ئیسلامیدا چـەندین بینگـە (مراصـد) دروستكران بـۆ تێڕوانینی ئەستێرەكان و كەسانی پسپۆڕیان بۆ دیاری كـرا، لەوانـە (ئیبن یـونس) بۆمـان دەگێڕێتـەوە كـە زانـا (النهاونـدي) كـە سـاڵی (١٧٨هـ-٧٩٠ز) مـردووە هەستاوە بە ئەنجامـدنی چەندین تێڕوانین و تێبینـی كردنـی ووردی ئەسـتێرەكان بەڵام بەداخەوە كارەكانی نەگەشتوونەتە دەستمان، هەروەها لە سـەردەمی خەلیفـە (المأمون)دا لە (بيت الحكمة) لە بەغدا بینگەیەك دروستكرا و بـەڕێوەبردنی درایـە دەست (سند بن علـي)، و پاشـان (يحيـى بن أبـي منصـور) و دوایـی (العبـاس بـن سـعيد الجـوهري) كـە شـارەزا بـووە لـە دروسـت كردنـی ئامێرەكانـدا، هـەروەها بینگەیەكی تر لەسەر كێوی (قاسیون) لە شاری (دیمەشق) دروستكرا و چـەندین ئـامێری بیـنین و پێوانـەی بـۆ دانـرا لەوانـە: پێـوەری بـەرزی، و (الإسـطرلاب) و (المزولة) و چەندینی تر.

---

[١٤] شارێكە لە (سووریا)ی ئێستادا.

[١٥] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣١٨)، هەروەها (أعلام الفلك في التأريخ العربي).

لە چەندین شوێنی تری جیهانی ئیسلامی بینگەی تر دروستکران، لەوانە شارەکانی: سامەڕا، و نەیسابوور، هەروەها بینگەیەکی تر لە شاری بەغدا کە زانا (بوزجانی) کاری تێدادەکرد، و زانا (الصوفي)یش لە شاری (ئەصفەهان) لە ئێران بینگەیەکی دانابوو و توانی بەهۆیەوە خشتە بەناوبانگەکەی دەربارەی هەسارەکان دابنێت، هەروەها زانا (ئیبن یونس) لە (قاهیرە) بینگەیەکی بەناوبانگی هەبووە لەسەر کێوی (المقطم)، لە شاری (الري)یش (کە نزیك شاری تارانی ئێستایە لە ئێران) بینگەیەکی پێشکەوتوو هەبووە کە لەلایەن (الخجندي) کە ساڵی (٣٩٠ك-١٠٠٠ز) مردووە بەڕێوەبراوە و ئامادەکرابوو بە چەندین شوێن و ئامێری ئاڵۆز بۆ تێڕوانین و بینینی ئەستێرەکان، لەوانە ژوورێکی شەش پاڵووی گەورەی تاریك کە یەك کونی بچووك لە سەقفەکەیدایە بۆ تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی خۆر.

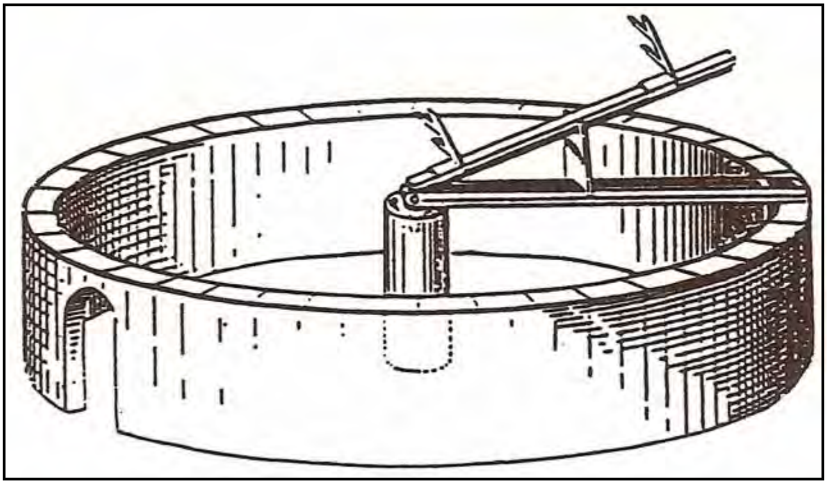


وێنەی قیبلەنومایەك لە دروستکردنی موسوڵمانان کە دروستکردنەکەی گوازراوەتەوە بۆ ئەوروپا و ڕۆژئاوا.

زانایانی موسوڵمان یەکەم کەس بوون کە بۆری بەتاڵیان بەکاردەهێنا (واتە بەبێ هاوێنە) بۆ تێڕوانینی ئەستێرەکان، یەکەم کەسێك کە ئاماژەی پێداوە زانا (بەتتانی) بووە کە لە بینگەکەی لە شاری (الرقة) لە سەرووی سوریای ئێستادا بەکاری هێناوە، زانا (البیروني)یش بە وردی لە کتێبەکەیدا (القانون المسعودي)

باسی کردووه له تێڕوانینی مانگدا، بەکارهێنانی بۆری تێڕوانین له کۆتایی سەدەی نۆیەم و سەرەتای سەدەی دەیەمی زایینییەوه جێگیربووه لەلای موسوڵمانان و لەمانەوه گوێزرایەوه بۆ رۆژئاوای لاتینی له سەدەکانی ناوەڕاستدا و بوو به ئامێرێکی باو له بینین و تێڕوانینی ئەستێرەکاندا، کە پاشان زانا (گالیلۆ)[١٦] هات و هاوێنەی بۆ زیادکرد و بوو بەو ئامێری تەلسکۆبەی که بڕبڕەی پشتی زانستی فەلەکی ئەمڕۆیە[١٧].

چەندین ئامێری گەورەی تر له بینگه فەلەکییەکاندا بەکاردەهات، وەك بینایەکی گۆیی گەورە که تیرەکەی (١٢,٥) مەتر بوو و له بینگەی بەغدا دروستکرا بۆ بەدوادا چوونی جووڵانەوەی خۆر، هەروەها (ئیبن سینا) له کتێبی (مقالة في الآلات الرصدية)دا وەسفی ئامێرێکی گەورەی تری کردووه کە بناغەیەکی بەردینی هەیه و له دیوارێکی گۆیی پێکهاتووه کە تیرەکەی ٧مەتر دەبێت، و له سەری چەندین راسته دانراون بۆ پێوانی بەرزی و شوێنی تەنه ئاسمانییەکان.

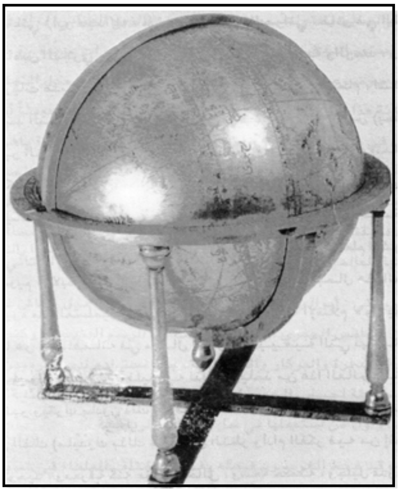


**هێڵکاری ئەو ئامێرەی که ( ئیبن سینا ) له کتێبەکەیدا وەسفی کردووه.**

---

[١٦] زانای بیرکاری و فەلەك و سروشتزانی ئیتاڵی گالیلیۆ گالیلیێ (**Galilei Galileo**) (١٥٦٤–١٦٤٢ز)، دۆزەرەوەی ئامێری تەلسکۆبە.

[١٧] بڕوانه: (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٣٦).



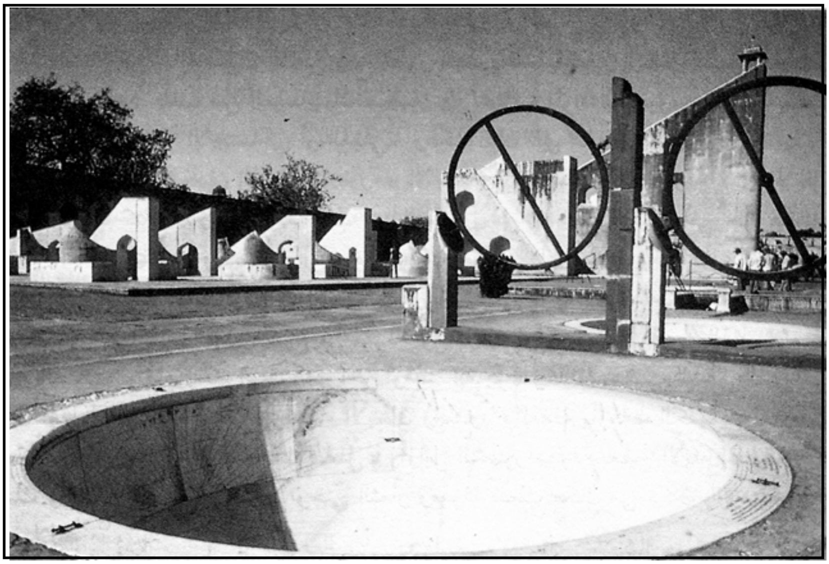
کۆمەڵە ئەستێرەییەکانی ئاسمان هەروەك چۆن بە خەیاڵی زانا (الصوفي)دا هاتووە و لەسەرگۆیەك کێشراوە کە لە دروستکردنی موسوڵمانانە.



گۆیەکی ئاسمانی کە لە وڵاتی فارس لە ساڵی (١٢٦٢ز)دا دروستکراوە و لە مۆزەخانەی مێژووی زانست لە زانکۆی (ئۆکسفۆرد) پارێزراوە.

لە هاوشێوەی ئەم ئامێرانە دانران لە بینگەکانی (ئەصفەهان) کە لە ساڵی (١٠٧٤ز) دروستکرا و (عمر الخيّام) کاری تێدادەکرد، هەروەها لە بینگەی شاری (مەراغە) کە دەکەوێتە باکوری رۆژئاوای ئێرانەوە و زانا (نصيرالدين الطوسي) کە (٦٧٢ك-١٢٧٤ز) مردووە بەرپرسی بووە و (العُرَضي) کە (٦٦٤ك-١٢٦٦ز) مردووە بەرپرسی دروستکردنی ئامێرەکانی بووە، خاوەنی کتێبخانەیەکی سەدان هەزار کتێبی بووە کە لە بەغدا و قاهیرەوە بۆی هێنران، هەر لەم بینگەیەدا یەکێك لە گرنگترین نوسراوەکانی زانستی فەلەك دانرا کە کتێبی (الزيج الألخاني) بوو، هەروەها چەندین زانای بلیمەتی تر لەم بینگەیەدا کاریان کردووە وەك (محي الدين المغربي) و (قطب الدين الشيرازي) کە داهێنان و دۆزینەوەی زۆریان هەبووە لەبواری فەلەکدا، لەلایەکی ترەوە (قوبلای خان)ی برای هۆلاکۆ کە صینی داگیرکرد، کتێبەکانی زانایانی فەلەکی بەغدا و قاهیرەی بۆ برد، کە ئەمانە بوونە هۆی دەرکەوتنی زانستی فەلەك و پێشکەوتنی لەوێ، کە لە دەرکەوتنی گەردووونناسی صینی (کوشو کینگ)دا خۆی دەبینێتەوە کە ساڵی (١٢٨٠ز) ناوبانگی دەرکرد بەهۆی کارەکانییەوە، لەمانەوە بیریاری فەرەنسی (گۆستاڤ

لۆبۆن) دەگاتە ئەو ڕاستییەی کە دەڵێت: زانایانی موسوڵمان و دانراوەکانیان بوون کە زانستی فەلەکیان لە هەموو دونیادا بڵاوکردەوە[١٨].



**وێنەیەکی بینگەی (جایپور) لە خوارووی رۆژئاوای شاری (دەلهی) لە هیندستان، کە لەسەر شێوازی بنگەی (مەراغە) دروست کراوە، لە وێنەکەدا ئەو زنجیرە بینا گەورانە دەبینین کە بەکار دەهێنران بۆ تێڕوانینی جووڵەی خۆر و دانانی لە بازنەی بورجەکاندا، کە هەروەها بۆ دیاری کردنی کاتیش بەکاردەهێنرا.**

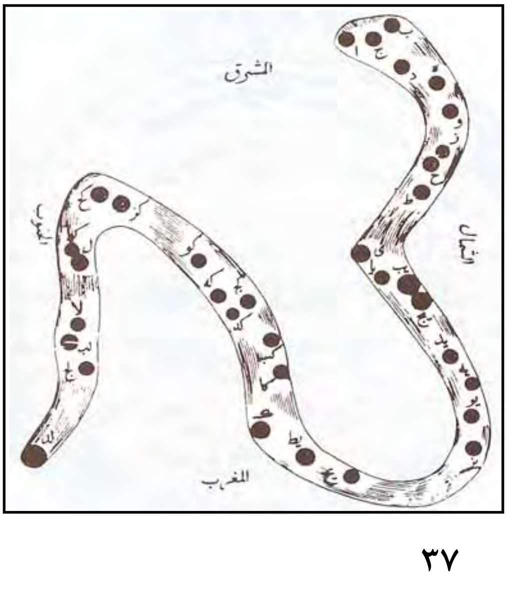
لەسەر شێوەی ئەم بینگەیە لە چەندین شوێنی تری جیهانی ئیسلامیدا بینگە دروستکران بەتایبەتی لە شارەکانی (سەمەرقەند) لە ساڵی (١٤٢٠ز)دا، و شاری (ئەستەمبوڵ) لە ساڵی (١٥٧٥ز)دا کە گەردوونزان (تقی الدین) کاری تێدادەکرد، و دوایین بینگە لەم زنجیرە بینگانەی کە لەسەر شێوازی بینگەکەی (مەراغە) دروستکران بینگەکانی (جای سینگ) لە هیندستانە لە سەدەی هەژدەیەمدا، و بینگەی (جایپور) لە شاری (دەلهی) لە هیندستان کە لە ساڵی (١٧٤٠ز)دا دروستکرا و تا رۆژگاری ئەمڕۆشمان زوربەی ئامێرەکان و بیناکانی ماون و لەشوێنی خۆیاندان.

---

(١٨) بڕوانە: حضارة العرب/ گۆستاڤ لۆبۆن، لا ٥٥٤ هەروەها کتێبی (تـأريخ العرب العام)/ ل. أ. سيديو، لاپەڕە (٤١١ – ٤١٢).

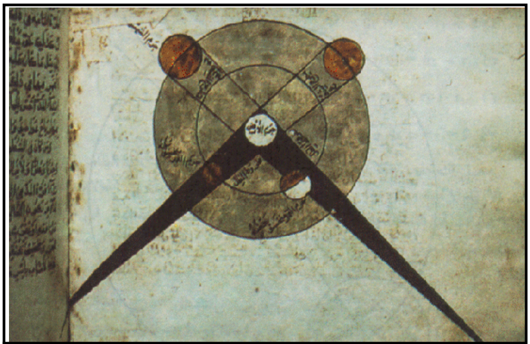
موسوڵمانان خڕێتی زەوی و ئاسمانیان سەلماند کە زانایانی شەرع هەموویان لەسەری کۆك بوون، ئەویش بەپێی تێگەیشتنیان لە ئایەتەکانی قورئان و فەرموودەکانی پێغەمبەر (ﷺ)، شێخی ئیسلام (إبن تيمية) کە ساڵی (٧٢٨ك–١٣٢٧ز) کۆچی دوایی کردووە ئەم کۆکبوونەی زانایانی موسوڵمانی لە (مجموعة الفتاوى)دا هێناوە لە (بەرگی٦/ لاپەڕە ٥٨٧)دا، هەروەها زانایانی تری وەك (إبن الجوزي، و إبن القيم، و إبن حزم، و الغزالي، و الفخر الرازي) هەمان باوەڕیان هەبووە.

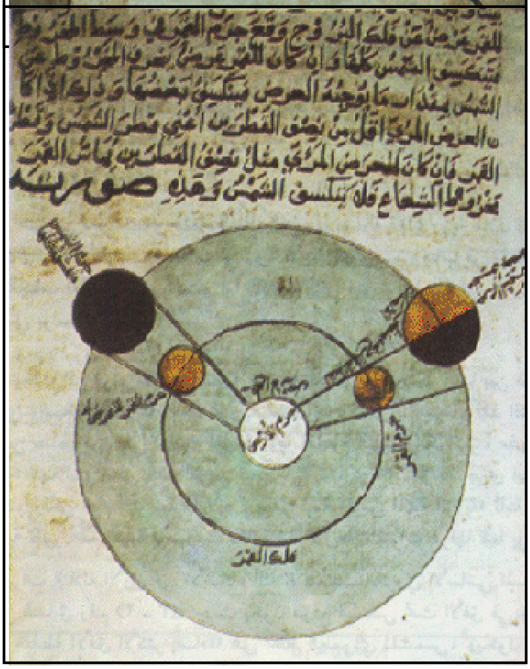
هەروەها زانایانی سروشتزانی موسوڵمان سووڕانەوەی زەوییان بەدەوری خۆیدا سەلماند، و چەندین خشتەیان دانا بۆ دیاری کردنی شوێنی هەندێك لە ئەستێرەکان، و حیساب کردن و دانانی ڕۆژژمێرەکان، و شێواویەکانی جوولەی مانگ، و درێژی ساڵی هەتاوی، و ....... هتد، زانا (المسعودي) کە لە ساڵی (٣٤٥ ك)دا کۆچی دوایی کردووە، یەکەم کەس بووە باسی زەوی کردووە کە شێوەکەی (گۆیی)یە، و باسی سووڕانەوەی زەوی کردووە بە دەوری خۆردا، لە کتێبەکەیدا بەناوی (مروج الذهب ومعادن الجوهر)دا دەڵێت: خۆر کاتێك وون دەبێت لە ئەوپەڕی چین، ئەوا دەردەکەوێت لە دورگە ئاوەدانەکانی دەریای ئۆقیانووس، ئەگەر لەوێشەوە ئاوابوو لەوپەڕی چین هەڵدێ، کە ئەوە (نیوەی بازنەی زەوییە).




**وێنەی کۆمەڵە ئەستێرەی ڕووبار (النهر) هەروەك چۆن بە خەیاڵی زانای موسوڵمان (الصوفي)دا هاتووە.**

هەروەها زۆر لە زانایانی موسوڵمان باسیان لە (گۆیی) بوونی زەوی کردووە، لەو زانایانە وەك گەردوونناس (الشريف محمد بن محمد الإدريسي)یە کە ساڵی (٥٤٨ ك)دا کۆچی دوایی کردووە، ئەم زانایە وێنەی ئەو شارانەی کردووە لەسەر گۆیەکی زەوی کە لە (زیو) دروستی کردبوو، ئەمە کاتێك پاشای (نۆرمان) دەعوەتی دەکات بۆ (صقلية)، لە کتێبەکەیدا (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) باسی لە (گۆیەتی) زەوی کردووە، هەرچەندە لەپێش ئەمانیشدا (عبدالله ی کوڕی عباس) ڕاڤەکاری قورئان باسی ئەمەی کردووە.





خوێنەری بەڕێز بڕوانە ئەم دوو وێنەیەی لە کتێبێکی گەردوونزانی موسوڵمانانەوە وەرگیراوە ( عجائب المخلوقات للقزويني )، کە زۆر بەجوانی دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران روون دەکاتەوە، لە ئەنجامی سووڕانەوەی زەوی بەدەوری خۆردا و مانگ بەدەوری زەویدا، کە دەیبینیت وادەزانی سەیری کتێبێکی گەردوونزانی سەدەی بیست دەکەیت بەڵام هی سەدان ساڵ پێشترە!! هەروەها لێرەوە دەبینین کە چۆن زانایانی موسوڵمان باوەڕیان بە خڕێتی زەوی و مانگ و خۆریش هەبووە، هەروەك لە وێنەکانەوە ڕووندەبێتەوە.

**یەکەم کەس کە زانیویەتی زەوی هەسارەیەکە و مەلەدەکات لە ئاسماندا و جێگیر نییە زانا (إبن الشاطر) بووە (١٣٧٥ز مردووە)، کە بانگبێژی مزگەوتی (دیمشق) بووە، هەروەها یەکەم کەسیش بووە کە ووتویەتی: {سووڕانەوەی زەوی بە دەوری خۆردا و بە دەوری خۆیدا دەبێتە هۆی هاتنی شەو و ڕۆژ ودروست بوونی وەرزەکانی ساڵ}، زانای بیرکاریی و گەردوونزان (موسی بن شاکر) یەکەم کەس بووە هەستاوە بە ئەندازە کردنی قەبارەی زەوی و دیاری کردنی پێوانەی چێوەکەی، کە پاشان زانا (الفرغاني) بە پشت بەستن بە کارەکانی ئەم بەووردی چێوەی زەوی دیاری کرد، و ئەم پێوانەیەی زۆر نزیکە لە پێوانەی ئەمڕۆوە، هەروەها زانایانی موسڵمان یەکەم کەس بوون سەنتەری زەویان دیاریکردووە، و هەڵەکانی (بطليموس)[١٩] و تیۆرە گەردونییەکانی یان ڕاست کردۆتەوە، چونکە (بطليموس) ووتویەتی: زەوی سەنتەری گەردوونە، بەڵام زانایانمان دەڵێن: (خۆر) سەنتەرە، یەکەم زانایش کە ئەمەی ووتووە (البيروني) بوو[٢٠].**

**لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المأمون)دا تاقیکردنەوەیەك بە فەرمانی ئەو ئەنجامدرا بۆ پێوانی بازنەی نیوەی ڕووناکی ڕۆژ (دائرة نصف النهار)، و ئەم کارە سپێردرابە دوو تیم کە لە بیابانەکانی (سنجار) و (تەدمور)دا کاریان کرد، و هەردوو تیمەکە گەیشتنە یەك ئەنجام کە: پلەی درێژییان کرد بە ٥٦ میلی**

---

(١٩) (Claudius Ptolemaeus of Alexandria) کلاودیۆس بەتڵیمۆسی ئیسکەندەرییە: زانایەکی گەردوونزانی یۆنانی بووە (ساڵی ١٦٨ز کۆچی دوایی کردووە)، خاوەنی چەندین دانراوە لە زانستی فەلەکدا، کە وەرگێڕدران بۆ عەرەبی لەوانە: (المجسطي)، (في اقتصاص أصول حركات الكواكب)، (في ظهور الكواكب الثابتة)، (زيج بطليموس). بڕوانە (مەوسوعەی بەریتانی) و هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٢٩).

(٢٠) بۆچوونی قەشەکان و کڵێسا لە ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا دەربارەی گەردوون پشتی بەستبوو بە ڕاکانی (بەتڵیمۆس) کە دەیووت زەوی جێگیرە و سەنتەری کۆمەڵەی خۆر و گەردوونە و خۆر بەدەوری زەویدا دەسووڕێتەوە، بەڵام موسوڵمانان ئەم وەهم و خەیاڵاتەیان وەرنەگرت و ووتیان کە خۆر جێگیرە لە کۆمەڵەی خۆردا و زەوی بەدەوریدا و لەهەمان کاتدا بە دەوری خۆیشیدا دەسووڕێتەوە، بڕوانە: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية: لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە).

**عەرەبی و ٣\٢ی میلێك، كە ئەم ئەنجامە زۆر نزیكە لە پێوانەی راستەوە، هەروەها (خەواریزمی) یەكێك بووە لەو گەردوونزانانەی كە (المأمون) رایسپاردن بە پێوانی بازنەی گەورەی زەوی (واتە چێوەی گۆی زەوی) كە ئەنجامەكەیان ئەمە بوو:**

**– چێوەی بازنەی گەورەی زەوی كە پێوایان (٤٠٢٤٨ كم) بوو[٢١].**

**– چێوەی بازنەی گەورەی زەوی كە پێشتر بەتلێموسی یۆنانی دەریكرد (٣٨٣٤٠ كم) بوو.**

**– چێوەی بازنەی گەورەی زەوی كە ئێمە لەمڕۆدا دەیزانین (٤٠٠٧٠) كیلۆمەترە، دەبڕوانە ئەو ئەنجامە زۆر نزیكەی كە موسوڵمانان پێی گەیشتن لەچاو ئەنجامەكانی پێشتردا!!!**

**یەكێكی تر لە گەردونناسە موسوڵمانە ئەندەلوسی‌یەكان ناوی (أبوالقاسم مسلمة المجریطي)یە و ساڵی (٣٩٨ك–١٠٠٧ز) كۆچی دوایی كردووە، و زۆرێك لە كتێبەكانی وەرگێردرانە سەر زمانی لاتینی، و لە سەدەی پێنجەمی كۆچیشدا زانا (الزرقالي الطلیطلي) (١٠٢٩–١٠٨٧ز) هەستا بە چەندین تێڕوانینی گرنگ، كە لە كتێبی (جداول طلیطلة)دا كۆی كردنەوە، و كاریگەریی‌یەكی زۆری كردە سەر رۆژئاوای لاتینی لە سەدەكانی ناوەڕاستیاندا، ئەم زانایە لە رۆژئاوا بە (سافایا Saphaea) ناسرابوو*، زانایانی ئەمڕۆش زۆریان لەو باوەڕەدان كە زانا (كۆپەرنیكۆس)[٢٢] لە زۆرێك لە بۆچوونەكانی‌دا كاریگەر بووە بە كارەكانی زانای موسوڵمان (إبن الشاطر)، بە تایبەتی لێكۆڵینەوەكانی هەردوو زانا نوجبور (Neugebauer) و سوێردلۆ (Swerdlow) هیچ گومانیان نەهێڵاوە لە كاریگەریی زانستی فەلەكی موسوڵمانان لەسەر (كۆپەرنیكۆس)[٢٣].**

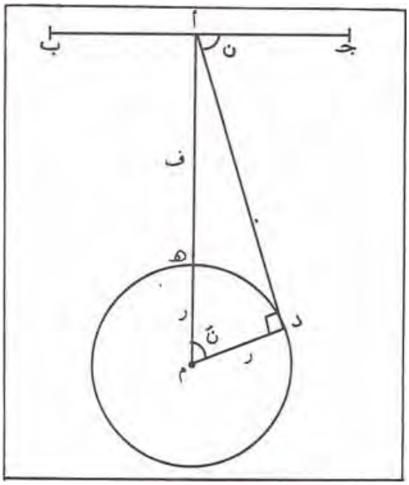
---

[٢١] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٣١٧)، هەروەها (أعلام الفلك في التأریخ العربي) لاپەڕە (٥٥).

* بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامیة) لاپەڕە (٧٩).

[٢٢] زانای گەردوونزانی پۆڵەندی نیكۆلاس كۆپەرنیكۆس (**Nicolaus Copernicus**) (١٤٧٣–١٥٤٣ز)، دانەری بیردۆزی كۆپەرنیكۆسە (**Copernicus's theory**).

[٢٣] بڕوانە: (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕەكانی: (١٤٤) و (١٥٧) و (١٧١) و (٢٦٠).




**ڕێگـــەی بیرکارییانـــەی زانـــای موسـوڵمان (البیرونـي) بـۆ پێوانـە کردنـــە چـــێوەی گـــۆی زەوی، کـــە دووبارە بۆمان دەسەلمێنێت کە چۆن زانایانی موسوڵمان لە خڕێتی زەوی دڵنیابوون.**

لـە زانـا ناودرەکـانی تـری ئەنـدەلوس (نورالـدین أبـو اسـحق البطروجـي) بـووە (نزیکـەی ١٢٠٤ز مـردووە)، خـاوەنی کتـێبی (علـم الهیئـة)یـە کـە وێنـەی تەنـە ئاسمانی‌یەکانی تێدا باسکردووە، قوتابی (إبن طفیل) بووە.

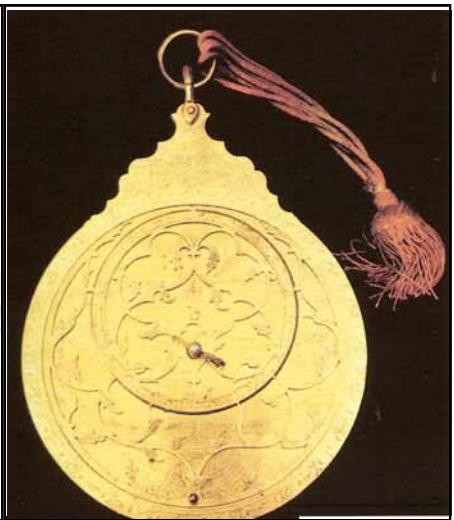
(گۆستاڤ لۆبۆن) دەڵێـت: ئەگـەر باسـی ئـەو شتانە بکـەین کـە لاتینی‌یـەکان لـە موسوڵمانانەوە وەریانگرت، دەبینین کە گێربەرت (دوایی بوو بە پاپا سلڤستەری دووەم) لـە سـاڵەکانی (٩٧٠) و (٩٨٠ز)دا ئـەوەی فێـری بووبـوو لـە ئەنـدەلوس لـە بیرکـاری و گـەردوونزانی خستیە رۆژئـاوا، (ئـوهیلارد)ی ئینگلیـزی لـە سـاڵەکانی نێوان (١١٠٠-١١٢٧ز) لە ئەندەلوس سوڕایەوە و کتێبـە بیرکاری‌یـەکانی وەرگێـڕا، (لیۆنـاردی پیزایـی) لـە سـاڵی (١٢٠٠ز)دا کتـێبی نووسـی دەربـارەی ئـەو زانسـتی جـەبرەی لـە موسـوڵمانانەوە فێـری بـوو، هـەروەها (ڤیتلیـون)ی پۆلـۆنی کتـێبی (البصـریات)ی (حسـن بـن الهیـثم)ی وەرگێـڕا، و (جیراردی کریمـۆنی) وەرگێڕانـی کتێبی (المجسطي)[٢٤] و راڤەکەی (جابیر)ی بڵاوکردەوە، ئەگەر (رۆجەر)ی یەکەم

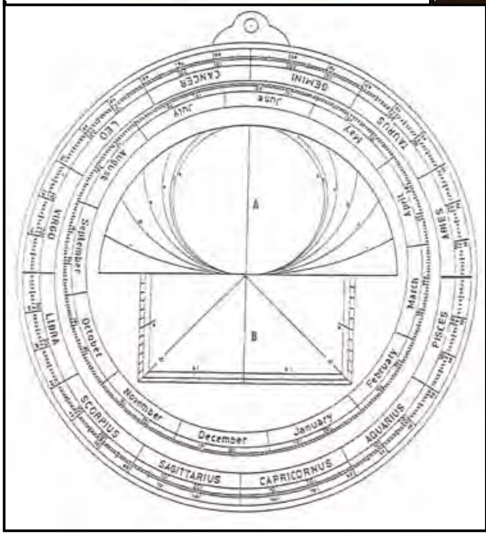
---

[٢٤] (**Almagest**) کتێبێکی فەلەکی‌یە کە لەلایەن گـەردوونزانی یۆنـانی (بـەتلیمۆس)ەوە نوسـراوە لـە ساڵی (١٥٠ز)دا، هۆکاری گواستنەوەی زانیاریی‌یـە فەلەکی‌یـەکانی یۆنانی‌یـەکان بـوو بـۆ موسـوڵمانان، لـە دەوروبەری (٨٢٧ز) وەرگێڕدراوە بـۆ زمـانی عـەرەبی و لـەوێوە لـە سـەدەی (١٢)دا وەرگێـڕدرا بـۆ لاتینـی. بڕوانە (مەوسوعەی بەریتانی).

**له صقليه هانی فێربوونی زانستەکانی موسوڵمانانی دابێت بە تایبەتی کتێبەکانی (الإدريسي) ئەوا ئیمپراتۆر (فريدريك)ی دووەم لەو کەمتر نەبووە لە حەماسەتی‌دا بۆ فێربوونی زانستەکان و ئەدەبیاتی موسوڵمانان، کە کوڕەکانی (ئیبن روشد) لە دەوروبەری بوون و فێری رووەکزانی و ئاژەڵناسی سروشتی‌یان دەکرد[٢٥].**








**لە سەرەوە: چەند وێنەیەکی رووی پێشەوەی ئەو ئامێری (الإسطرلاب)انەی کە لە وڵاتانی مەغریب و ئەندەلوسی ئیسلامی‌دا دروست دەکران، ئەم نموونانە لە مۆزەخانەی مێژووی زانست لە زانکۆی (ئۆکسفۆرد) پارێزراون.**
**لە خوارەوەش: هێڵکاری‌یەکی بەشی پشتەوەی ئامێری (الإسطرلاب)ە.**

---

(٢٥) بڕوانە (الحضارة العربية)ی (گۆستاڤ لۆبۆن).

## سروشتزانی ( فیزیا ):

یەکەم کەس کە زانستی سروشت (کە پێکهاتەی فیزیای ئەمڕۆیە) داهێناوە (حەسەنی کوڕی هەیسەم) بووە، و یەکەم کەس بووە کە باسی تیشکدانەوەی کردووە(٢٦)، زانایانی موسوڵمان لە سروشتزانیدا (یان بە زاراوەی نوێ زانستی فیزیادا) هێزی کێش کردنی زەوییان دۆزییەوە، یەکەم کەس کە باسی (هێزی کێش کردنی) کردووە پێشەوا (الخازن)ە کە دەڵێت: (تەنەکان دەکەونە سەر زەوی بەهۆی هێزێکی کێش کردنەوە، و پەیوەندی هەیە لە نێوان خێرایی و دووریی و کێشدا)، ئەم ووتەیەی چەندەها سەدە پێش لەدایکبوونی (نیوتن)(٢٧) ووتووە، هەروەها پەیوەندی راستی دۆزیوەتەوە لە نێوان ئەو خێراییەی کە تەنێك هەیەتی کاتێك دەکەوێتە سەر رووی زەوی لەگەڵ ئەو ماوەیەی کە لەو کاتەدا دەیبڕێت، ئەمە هەمان ئەو پەیوەندییەیە کە دۆزینەوەیان دراوەتە پاڵ زانایانی وەك (نیوتن و گالیلۆ)، زانا (محمد بن عمر الرازي) لە کۆتایی سەدەی شەشەمی کۆچیدا دەڵێت: (ئەگەر ئێمە بەردێك هەڵدەین بۆ سەرەوە دەبینین دەکەوێتە خوارەوە، لەمەوە بۆمان دەردەکەوێت کە دەبێت هێزێك هەبێت لە خوارەوە، کە هەر کاتێك ئێمە هەڵیدەینە سەرەوە ئەو هێزە دێنێتەوە خوارەوە)، هەروەکو چۆن دەربارەی یاسای (کێش کردنی گشتی) زانایانی ئیسلام قسەیان کردووە، و بەستنەوەی گەردوون بەیەکەوە بەهۆی ئەو هێزی کێش کردنەوە لێك دەدەنەوە(٢٨).

زانا (بەیرونی) گرنگی داوە بە زانستی شلەکان و لەم بوارەدا کتێبی نووسیوە، کە تێیدا زۆر دیاردەی تایبەت بە پەستانی شلەکانی روون کردۆتەوە، وەك: چۆنێتی هەڵدرانی ئاوی فوارە و سەرچاوەکان بۆ سەرەوە، و ئاوی بیرەکان

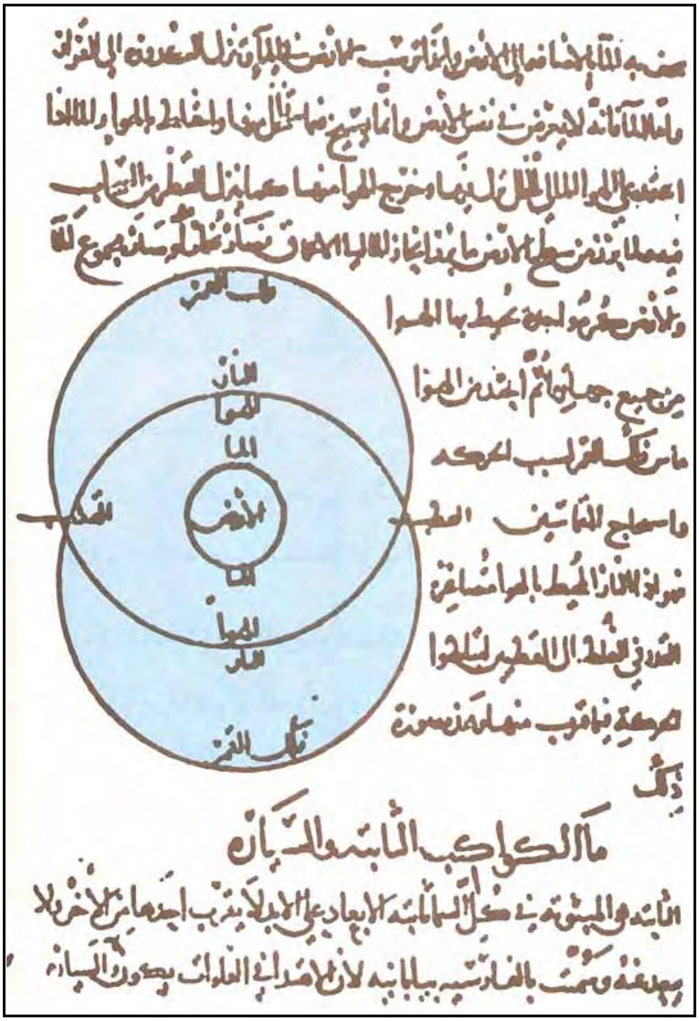
---

(٢٦) بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية) لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە.

(٢٧) هەمان سەرچاوەی پێشوو. (ئیسحاق نیوتن **Sir Isaac Newton**) زانای فیزیایی و بیرکاری ئینگلیزی بەناوبانگە (١٦٤٢ – ١٧٢٧ن). بڕوانە (**Encyclopædia Britannica**).

(٢٨) بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٧).

بەوەی کە لەملاولاوە دەپاڵێورێتە ناوی لەو ئاوانەی کە نزیکین و ئەوەی روون کردەوە کە ئاستی ئاوی ئەم بیرانە لەهەمان ئاستی ئاوەکانی دەوروبەریدایە، هەروەها لەسەر هێزی کێش کردنی زەویش قسەی هەبووە و تاقیکردنەوەی ئەنجانمداوە، هەروەك لەم وێنەیەی خوارەوەدا دەیبینین * .



وێنەی لاپەڕەیەکی یەکێك لە کتێبەکانی زانا ( بەیرونی ) کە تێیدا تاقیکردنەوە ئەنجام دەدات لەسەر هێزی کێش کردنی زەوی، ئەم نوسراوە لە مۆزەخانەی بەریتانیدا پارێزراوە.

* هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٠٦)، هەروەها (العلم والإيمان في الفضاء والطيران).

موسوڵمانان کێشی جۆری (الوزن النوعي)[(٢٩)] ی زۆرێك لە تەنەکانیان دیاری کرد، و چەندین ڕێگایان دۆزییەوە بۆ ئەم دیاری کردنە، و خشتەی تایبەتییان لەم بوارەدا دانا، بۆ نموونە چڕیی قورقوشمیان پێوا و بینییان (١١,٣٢)ە، کە خۆی لە ڕاستیدا بریتییە لە (١١,٣٥)[**]، هەروەها زانای گەورە (البيروني) خشتەیەکی ووردی داناوە بۆ بەهاکانی کێشی جۆری[•].

موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە (پاڵەپەستۆی هەوا)[(٣٠)] یان دۆزییەوە، پێش (ڕێنیسانس)[(٣١)] ی ئەوروپا بە چەندەها سەدە، و لەنێو خۆیاندا ئەم یاسایانەیان نەقڵ کردوە کە دەڵێت: (کێشی تەن لە هەوادا کەمترە لە کێشی ڕاستەقینە خۆی)، و (هەوا هێزێکی هەڵکێشەری هەیە وەکو شلەکان) بەپێی یاسای (ئەرخەمیدس)[(٣٢)]، و یاسای (کێشی تەن لە نزیك ڕووی زەوی جیاوازە لەو کێشەی لەبەرزاییدا هەیەتی، ئەویش بەپێی بەرزیی ستوونی هەوا لە سەرەوەی)، لە بەناوبانگترین زانایانی موسوڵمان لەم بوارەدا (خازین) بووە و لە کتێبەکەیدا (میزان الحكمة) لێکۆڵینەوەیەکی گرنگی تێدایە لەسەر پەستانی هەوا کە تێیدا ئەو بنەمایەی ڕوونکردۆتەوە کە هەوا هەروەك ئاو پەستان لەسەر تەنەکان دروست دەکات کە تێیدا نوقم کراون لەژێرەوە بۆ سەرەوە، لێرەوە دەڵێت کە (کێشی هەر تەنێك لە هەوادا کەمترە لە کێشی ڕاستەقینەی خۆی)[(٣٣)].

---

(٢٩) (**Specific gravity**) بریتییە لە ڕێژەی چڕی ماددەیەك بۆ چڕیی ماددەیەکی دیاری کراو.

** بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٦).

• بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٠).

(٣٠) یان پەستانی هەوا بریتییە لە: لەو پاستانەی کە ستوونی هەوا دەیخاتە سەر تەنەکان و بەپێی بەرزیی دەگۆڕێت، و بە ئامێری (بارۆمیتەر دەپێورێت)، پەستانی هەوای ئاسایی بریتییە لە ٧٦٠ملم جیوە لە ئاستی ڕووی دەریادا. بڕوانە (**Encyclopædia Britannica**).

(٣١) (**Renaissance**) یان سەردەمی ڕاپەڕین و چاکسازی لە ئەوروپادا، بریتییە لەو سەردەمەی مێژووی ئەوروپا کە یەکسەر دەکەوێتە دوای سەدەکانی ناوەڕاستەوە و بریتییە لە سەردەمی دۆزینەوەکان و گەڕان بەسەر ڕووی زەویدا لەلایەن ئەوروپییەکانەوە (بڕوانە: **Encyclopædia Britannica**).

(٣٢) (**Archimedes**) بیرکاریزان و داهێنەری یۆنانی بەناوبانگ، (٢٩٠ – ٢١٢ پێش زایین).

(٣٣) بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٧).

لەمانەی سەرەوە بۆمان دەردەکەوێت کە زانایانی ئیسلام پێش زانایان: (نیوتن) کەوتوون لە باس کردنی بیردۆزی کێش کردندا، هەروەها پێش (تۆرشەللی)[٣٤] کەوتوون لە لێکۆڵینەوەکانیان لەسەر پەستانی هەوا، و ئەمان بوون رێخۆشکەر بوون بۆ ئەم دۆزینەوانە و ئەو ئامێرانەی کە لەسەر ئەم یاسایانە دروستکراون وەك (بارۆمیتەرەکان).

هەروەها لەسەر رووناکی (الضوء) لێکۆڵینەوەی زۆریان هەیە، و ئاماژەیان داوە بە خێرایی رووناکی کە یەکێکە لە کۆڵەکەکانی زانستی فەزا و گەردوونزانی نوێ•، لە زانستی رووناکیزانیدا (علم البصريات) بناغە سەرەکییەکانیان دیاری کرد، کە گرنگترینیان بریتییە لە دیاری کردنی چۆنێتی بینین و دیاردەکانی شکانەوە و پەخش کردنەوەی رووناکی، و لە بواری هاوێنەزانیشدا چەندین لێکۆڵینەوەیان هەیە، هەروەها لەسەر خۆرگیران و مانگ گیران لێکۆڵینەوەی راستیان هەیە، لە زانا هەڵکەوتووەکانی بواری رووناکیزانیی: (الكندي) کە ساڵی (١٦٥ك–٨٧٠ز) کۆچی دوایی کردووە و دوو کتێبی نووسیوە لەم بوارەدا (إختلاف المناظر) و (إختلاف مناظر المرآة)، (إبن الهيثم)یش کە یەکەم کەس بووە باسی دیاردەی (سراب)ی کردووە، و دیاردەی نەبینینی خۆر پێش هەڵهاتن و دوای ئاوابوونی لێکداوەتەوە، و (إبن سينا)ی پزیشك و فەیلەسووف و بیرکاریزان و سروشتزانیش لەم بوارەدا زۆر کاری کردووە و نوسراوی هەیە[٣٥].

یەکەم زانایەکی رۆژئاوایی کە کاریگەر بوو بێت بە رووناکیزانی موسوڵمانان (رۆبەرت گرۆسیتیست **Robert Grosseteste**) بووە (١١٦٨–١٢٥٣ز) کە بە

---

[٣٤] (ئیڤانجیلیستا تۆرشەلی **Torricelli, Evangelista**) ئەم زانایە لە ساڵی (١٦٠٨)ی زایینیدا لە دایك بووە لە شاری (فیبەنزا)ی ئیتاڵیا، دروستکەری ئامێری بارۆمیتەر و چەند ئامێرێکی تری پەیوەندی دارە بە پەستانی هەواوە، ساڵی (١٦٤٧)ی زایینی کۆچی دوایی کردووە.

• بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٨٨)، هەروەها (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٨).

[٣٥] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٨–٣١٠)، هەروەها (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

**تایبەتی بە نوسراوەکانی (رازی) و (ئیبنولهەیسەم) زۆر کارتێکراو بووە، پاش ئەم رۆجەر بیکۆن (Roger Bacon)[٣٦] (نزیکەی ١٢٢٠-١٢٩٢ز) کە هەموو دانراوەکانی (گرۆسیتیست) و (کیندی) و (ئیبنولهەیسەم)ی لەبەردەستدا بووە (بە تایبەتی کتێبی المناظر)، سەرچاوەی سەرەکی نووسینەکانی لە ووناکیزانیدا کتێبەکانی (ئیبنولهەیسەم) بووە، کە لەگەڵ ئەمەشدا نەیتوانیوە هاوشانی ووردەکاری بیرکارییانەی (ئیبنولهەیسەم) بێت[٣٧].**

**دەربارەی دەنگیش (هێزی و سەرچاوەی) موسوڵمانان لێکۆڵینەوەیان کردووە، و ئەمە بووە هۆی لێکۆڵینەوەیان لەسەر مۆسیقا و ئامێرە مۆسیقییەکان و چۆنێتی ژەنینیان و ئەوەندە بە ووردی باسی دەنگ و چۆنێتی جوولانەوەی و بەرکەوتنی لەگەڵ تەنەکان و گەڕانەوەی قسەیان کردووە کە زۆر نزیکە لە لێکدانەوەی ئەمڕۆ**، لەوانەی لەم بوارەدا قسەیان کردووە فەیلەسووفەکانی برایانی سەفا (إخوان الصفا)[٣٨] لە نامەکانیاندا، و (قەزوینی) هۆکاری بینینی هەورە بروسکەی پێش بیستنی هەورە گرمەی روونکردۆتەوە و دەڵێت: (لەبەر ئەوەی کە بینین بەهۆی چاوەوە دەبێت یەکسەری، بەڵام دەنگ بەهۆی گوێوە دەبێت کە دەبێت دەنگەکە بگاتە گوێی دەرەوە و پاشان بۆ ناوەوە، و ئەمەش پشت دەبەستێت بە جوولەی هەوا، کەواتە رووناکی و بینین خێراترە لە گەیشتنی دەنگ)، ئەمەش ئاماژەیەکی روونی تێدایە کە گەیشتنی رووناکی خێراترە لە گەیشتنی دەنگ.**

---

[٣٦] زانا و فەیلەسوف و ریفۆرمخوازی پەروەردەیی ئەورووپی (١٢٢٠ – ١٢٩٢ز).

[٣٧] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٩١٦ – ٩١٧).

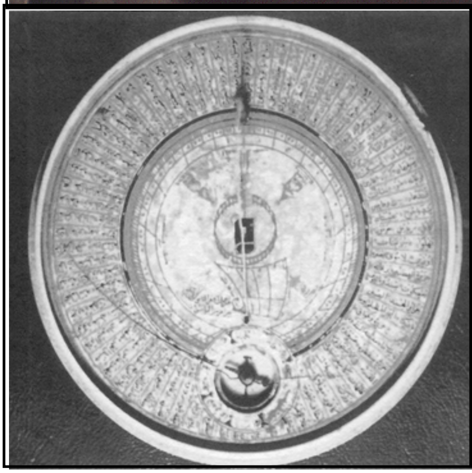
** بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٨٨).

[٣٨] (إخوان الصفا وخلان الوفا) کۆمەڵەیەکی نهێنی بوون لە فەیلەسوفەکان کە هەڵگری بۆچوونێکی شیعی توندڕەو بوون {دەڵێن ئیسماعیلی (باتینی) بوون}، نوسراوەکانیان لە (٥٢) نامە پێکهاتووە و بە (رسائل إخوان الصفا) ناسراوە، کە پوختەی بۆچوونە زانستی و فەلسەفییەکانیانی تێدایە، دەبینین لەم نامانەدا روونکردنەوەی زانستییانەی تێدایە بۆ دیاردەکانی هەڵکشان و داکشانی دەریا و بوومەلەرزە و خۆرگیران و مانگگیران و شەپۆلە سەروو دەنگییەکان و هەروەها دەربارەی کیمیا و ئەستێرەگەری و سیحریش قسەیان کردووە. بڕوانە (أعلام الفلك في التأريخ العربي) لاپەڕە (٥٨).

زانایانی موسوڵمان هێزی موگناتیسی‌یان ناسیوە و هەروەها یەکەم کەس بوون کە دەرزی موگناتیسی قیبلەنوما (البوصلة) بە ووردی دروست بکەن و بەکاری بهێنن بۆ دۆزینەوەی ئاراستە و ئیتیجاهاتەکان●.



چەند وێنەیەکی قیبلەنوما کە لەلایەن موسوڵمانانەوە دروستکراوە بۆ دیاریکردنی ئاراستەکان، و بەتایبەتیش بۆ دیاریکردنی شوێنی شاری مەککەی پیرۆز بە پێی وولاتە ئیسلامی‌یەکان.





● بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٨٨).

له کتێبی (کنز البحار)دا هاتووه: (یەکێك له خاسییەتەکانی موگناتیس ئەوەیە کە دەریاوانەکانی شام کاتێك کە نەتوانن ئەستێرەکان ببینن بۆ دۆزینەوەی چوار ئاراستەکە، ئەوا دەفرێکی پڕ له ئاو دێنن و بۆ ئەوەی کە با کاری تێنەکات دەیبەنە ناو لاشەی کەشتییەکەوە، پاشان دەرزییەك دێنن و دەیکەن بەناو تاڵە کایەکدا و وەك خاچێکی لێدێت، و دوایی دەیخەنە ناو دەفرە ئاوەکەوە، ئیتر دەرزییەکە سەرئاو دەکەوێت، پاشان بەردێکی موگناتیسی بە قەبارەی مشتێك دێنن و لەسەر رووی ئاوەکە نزیکی دەکەنەوە و بەلای راستدا بە بازنەیی دەستیان دەسوورێنەوە، ئەمە ئەبێتە هۆی ئەوەی کە دەرزییەکە بخولێتەوە، پاشان بە کوتوپڕی دەستیان و موگناتیسەکە لادەبەن، ئیتر دەرزییەکە دەوەستێتەوە و ئاراستەی دەکاتە باکوور و باشوور)، گێڕەوەی ئەم بەسەرهاتە دەڵێت: من بەچاوی خۆم ئەمەم بینیوە کاتێك لە (تەرابولوس)ەوە بەرەو (ئیسکەندەریە) بە دەریادا بەرێ کەوتین لە ساڵی (٦٤٠ك)دا *.

(عباس بن فرناس)ی (ئەندەلوسی) کە ساڵی (٢٧٤ك) مردووە یەکەم کەس بووە کە بیرۆکەی فڕینی داهێناوە، (**R. G. Grant**) لە کتێبی: فڕین (١٠٠ ساڵ لە فڕۆکەوانی) (**Flight: 100 Years of Aviation**) کە کتێبێکی مێژووی فڕۆکەوانییە دەڵێت: زۆر کەسی ئازا یان گێل هەبوون لە مێژوودا کە ویستوویانە وەك باڵندە بفڕن، لەوانە لە ساڵی (١١٧٨ز) لە شاری قوستەنتینیە موسوڵمانێك لەکاتی سەردانی سوڵتانی عوسمانیدا هەوڵی فڕینیدا بەبەکارهێنانی دوو باڵی دەستکرد کە لە سەربانێکی بەرزەوە خۆی هەڵدا بەڵام سەرکەوتوو نەبوو، لە هەوڵە تۆمارکراوەکانی تر لەلایەن عباس ابن فرناس (**Abbas ibn-Firnas**)ەوە بووە لە ئەندەلوس (**Andalusia**) لە ساڵی (٨٧٥ز)دا.

(ئیبن فیرناس) کەسێکی فیزیایی و کیمیایی و ئەدیب و پزیشکیش بووە، حوکمڕانە (ئومەوییەکان) لە ئەندەلوس بەکاریان هێناوە وەك پزیشکی تایبەتی

---

* بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٩).

منداڵ و خێزانەکانی خۆیان، و بە ناوبانگی دانای ئەندەلوس (حكيم الأندلس) ناوی دەرکردبوو●، (المقري) لە کتێبی (نفح الطيب) لە بابەتی (الذكاء واستخراج العلوم واستنباطها) دەڵێت: ئیبن فیرناس یەکەم کەس بووە لە ئەندەلوس کە دروست کردنی شووشەی لە بەرد دەرهێناوە، و یەکەم کەس بووە کە نهێنییەکانی مۆسیقای دەرخستووە، و ئەو ئامێرەی کە ناسراوە بە (المنقلة)ی دروست کردووە بە مەبەستی زانینی کات، هەروەها لەماڵەکەیدا تاقیگەیەك هەبووە کە تێیدا ئامێرێکی دەستکردی خۆی هەبووە کە لەسەر شێوەی ئاسمان بووە، و هەر کەسێك کە سەیری دەکرد وای دەزانی کە ئەستێرەکان و هەورەکان و هەورە بروسکە دەبینێت!.

## جووڵەزانی (زانستی میکانیك):

لەم زانستەدا کە (علم الحيل)یان پێ دەووت پێشکەوتوو بوون، خەواریزمی لە کتێبی (مفاتيح العلوم)دا دابەشی دەکات بۆ دوو بەش: یەکەمیان چۆنێتی راکێشان و بەرز کردنەوەی قورساییەکان بە بەکارهێنانی هێزێکی کەم، و بەشی دووەم دەربارەی ئامێرەکانی جووڵە و دروست کردنی دەفرە سەرسوڕهێنەکانە، هەروەها موسوڵمانان لوولە موویینەکان (موولوولەکان) و جەگ و سڵنگیان ناسیوە و بەکارهێناوە*.

لە بواری کاتژمێرەکاندا ناسرابوون لە بەکارهێنانی کاتژمێری سێبەری (المزولة)دا بۆ دیاری کردنی کات بەهۆی سێبەری خۆرەوە، کاتژمێری ئاویشیان دروستکردووە وەك ئەو دانەیەی کە خەلیفەی عەبباسی (هارون الرشيد) پێشکەشی کرد بە پاشا (شارلەمان)ی فەرەنسا، هەروەها زانا (الزرقالي) دوو کاتژمێری ئاویی گەورەی دروستکرد لە شاری (طليطلة) لەسەر رۆخی رووباری (تاجە) کە هەردووکیان کاریان دەکرد کاتێك کە گاورەکان چوونە ناو ئەم شارەوە

● بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

* بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٥)، هەروەها (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٠)، هەروەها (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٩).

له ساڵی (١٠٨٥ز)دا[٣٩]، موسوڵمانان لەم بوارەدا چەندین داهێنانیانی تریان هەیە وەك داهێنانی بەندۆل (رقّاص)ی سەعات (کە پێیان دەووت: الموّار) لەلایەن (ئیبن یونس)ی میسرییەوە، کە ناوی تەواوی (أبوسعید عبدالرحمن بن أحمد بن یونس)ە و لە ساڵی (٣٩٩ك-١٠٠٩ز)دا کۆچی دوایی کردووە[٤٠]، هەروەها (یەحیا) ناوێك هەستا بە دروستکردنی کاتژمێرێك کە ناویان نابوو (صاحب المُنَیْقلِة) ئەویش لە سەدەی نۆیەمی کۆچیدا.

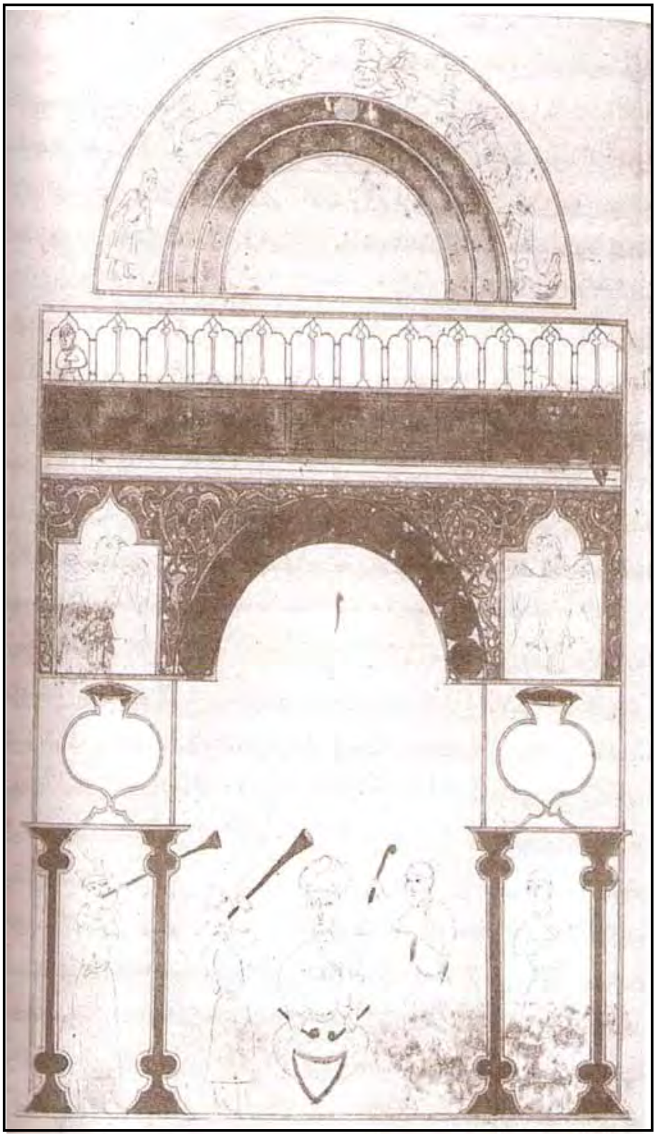
لەم زانستەدا چەندین کەس ناوبانگیان پەیداکرد لەوانە: (إبن الرزاز الجزري) چەند کتێبێکی لەم بوارەدا نووسیوە بە ناوەکانی: کتێبی ئامێرەکان (کتاب الآلات) کە لە (دیاربەکر) لە ساڵی (١٢٠٦ز) تەواوی کردووە، و تێیدا باسی پێکهاتە و چۆنێتی دروستکردن و کارکردنی زیاتر لە ٥٠ ئامێری کردووە، لەوانە: چەندین کاتژمێر، و دەفری ووردی جۆراوجۆر، و فوارەکان، و ئامێرە مۆسیقییەکان، و ئامێرەکانی ئاو بەرزکردنەوە، و چەندین ئامێری تریش، هەروەها خاوەنی کتێبی (کتاب في معرفة الحیل الهندسیة) بووە، و(الجامع بین العلم والعمل النافع في صناعة الحیل)شی نووسیوە کە ساڵی (١٩٧٤ز) لەلایەن (دۆناڵد هیل)ی ئینگلیزییەوە وەرگێردرایە سەر زمانی ئینگلیزی و بڵاوکرایەوە.

(موسی بن شاکر) شارەزایەکی میکانیك و هەندەسە و گەردوونزانی بووە و لە سەردەمی (المأمون)دا و لە ساڵی (٢١٨ك-٨٣٣ز)دا مردووە، هەروەها کوڕەکانی محمد و أحمد و حەسەن کوڕانی (موسی بن شاکر) کتێبێکیان هەیە لە میکانیکدا کە (١٠٠) پێکهاتەی میکانیکی بەسوودی تێدایە کە ٢٠ دانەیان گرنگی زانستییان هەیە، کتێبەکە ناوی (کتاب الحیل)ە کە لە سەدەی نۆیەمی زایینیدا نوسراوە، هەر ئەم برایانە لەسەر بابەتی (زانستی قورساییەکان) نووسینیان هەیە، کە دەربارەی دەڵێن: بریتییە لەو زانستەی کە بەهۆیەوە دەتوانین قورسایی تەنی هەڵگیراو دەربهێنین، و چەقی قورساییش بریتییە لەو شوێنەی هەر تەنێك

[٣٩] بڕوانە (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕە (١٠١٥).

[٤٠] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٣٠٩).

که تێیدا قورسایی ئەو تەنە لە لاکانەوە بۆ کەسی هەڵگر یەکسان دەبێت** ، ئەم برایانە زیاد لە ٢٠ دانراویان هەبووە لە زانستە جۆراوجۆرەکاندا کە بەداخەوە زۆربەیان فەوتاون.



**رووی پێشەوەی کاتژمێرێکی ئاوی کە لە دروستکردنی زانای موسوڵمان (الجزری)یە و لە کتێبەکەیدا لە بابی یەکەم/ فەصلی یەکەمدا هێناویەتی، و لە کتێبخانەی (بودلیان)دا پارێزراوە.**

** بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٠٦).

هـەر لـەم زانسـتەدا (ئـیبن سـینا) كتـێبی (معیـار العقـل)ی دانـاوە، هـەروەها موسوڵمانان داهێنەری زانستی (هایدرۆستاتیك)[٤١] ن كه (الخـازن) رۆڵـی بـاڵای هەبووە لەم بوارەدا، بەتایبـەتی لـە كتێبەكـەیدا (میـزان الحكمـة) كـە بریتـی‌یـە لـە فـراوانترین و گـرنگترین دانراوەكـان لـە زانسـتی میكانیكـدا لـە سـەدەكانی ناوەڕاستدا، كە تێیدا بە وێنەوە باسی هەندێك ئامێری تایبەتی كردووە بۆ پێوانی كێشی هاوجۆری تەنەكان، یەكێك لەو ئامێرانە ناوی ناوە (ئامێری قووچەكی ئەبی رەیحانی بەیرونی) كە بۆ پێوانی كێشی جۆری تەنەكانە.

بەهۆی بەكارهێنانی ئەم ئامێرانەوە (الخازن) توانی چـەندین ئـەنجامی سـەرنج ڕاكێش بەدەست بێنێت كە مایەی دەست خۆشی و بەرز ڕاگرتنـە، لـەم خشـتەیەی خـوارەوەدا بـەراوردێك دەبیـنین لـەنێوان ئـەو ئەنجامانـەی كـە (الخـازن) بەدەسـتی هێناوە دەربارەی كێشی جۆری تەنەكان لەگەڵ ئەنجامـە نوێكـانی ئـەم سـەردەمەی زانایان، بڕوانە ئەو ئەنجامە زۆر نزیك لە ڕاستانەی كـە ئـەم زانایـە پـێش نزیكـەی ١٠٠٠ ساڵ بەدەستی هێناوە[••]!!

| ماددەكان | كێشی جۆری بە پێی دەرهێنانی (الخازن) | بەها نوێكانی ئەمڕۆ |
|---|---|---|
| ئاڵتوون | ١٩,٠٥ | ١٩,٣–١٩,٢٦ |
| جیوە | ١٣,٥٦ | ١٣,٥٦ |
| قورقوشم | ١١,٣٢ | ١١,٤٤٥–١١,٣٩ |
| زیو | ١٠,٣٠ | ١٠,٤٧–١٠,٤٣ |
| مس | ٨,٦٦ | ٨,٧٣–٨,٦٧ |
| مسی زەرد | ٨,٥٧ | ٨,٦٠–٨,٤٥ |
| ئاسن | ٧,٧٤ | ٧,٧٩–٧,٦٠ |

---

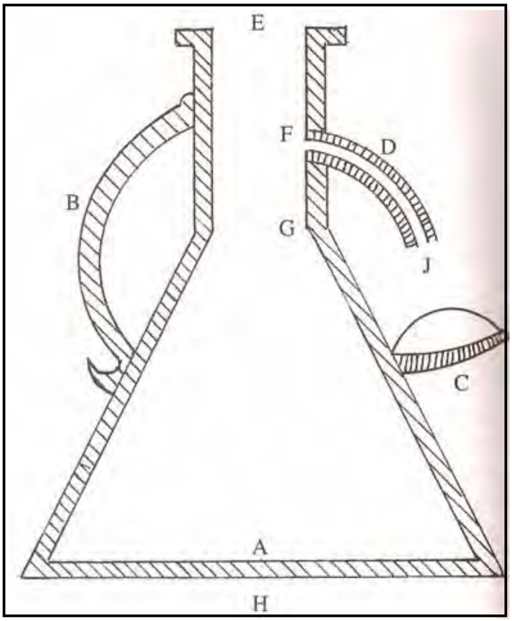
(٤١) زانستی هاوسەنگی و پەستانی شلەكانە، ئەم زانستەی دەربارەی پەیوەندی نێوان ئاو و ئـەو تەنانـەی تێیدا نوقم دەكرێن دەكۆڵێتەوە.

•• بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٦–٩٧).

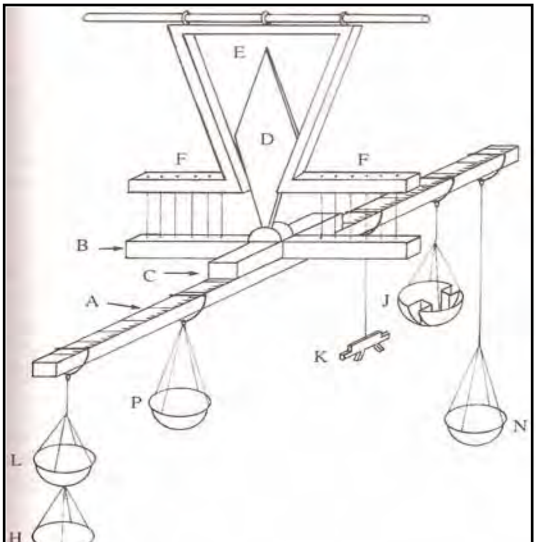
| | | |
|---|---|---|
| تەنەکە | ٧,٣٢ | ٧,٢٩ |
| زومورڕد | ٢,٧٥ | ٢,٦٨–٢,٧٧ |
| مرواری پوخت | ٢,٦٠ | ٢,٦٨ |
| عەقیق | ٢,٥٦ | ٢,٦٢ |
| مەرجان | ٢,٥٦ | ٢,٦٩ |
| خوێی پوخت | ٢,١٩ | ٢,٠٧–٢,١٧ |
| نەوت (قیر) | ١,٠٤ | ١,٠٧ |
| ئاوی روون | ١,٠٠ | ١,٠٠ |
| ئاوی کوڵاو | ٠,٩٥٨ | ٠,٩٦٠ |
| سەهۆڵ | ٠,٩٦٥ | ٠,٩١٦–٠,٩٢٧ |
| ئاوی دەریا | ١,٠٤ | ١,٠٢٩–١,٠٤ |
| سرکەی مەی | ١,٠٢٧ | ١,٠١٣–١,٠٨ |
| مەی | ١,٠٢٢ | ٠,٩٩٢–١,٠٤ |
| زەیتی زەیتوون | ٠,٩٢ | ٠,٩١٨–٠,٩١٩ |
| شیری مانگا | ١,١١ | ١,٠٢–١,٠٤ |
| هێلکەی مریشك | ١,٠٣٥ | ١,٠٩ |
| هەنگوین | ١,٤٠٦ | ١,٤٥ |
| خوێنی مرۆڤێکی لەش ساغ | ١,٠٣٣ | ١,٠٥٣ |

(الخازن) بەشێکی زۆری کتێبەکەی تەرخان کردووە بۆ وەسف کردنی چەندین ئامێری تەرازوو هەر لە تەرازووە یۆنانییە کۆنەکانەوە بۆ ئەو تەرازووانەی کە موسوڵمانان دایانهێنا، لە کۆتاییدا باسێکی دوورودرێژی ئەو تەرازووە دەکات کە ناویناوە تەرازووی حیکمەت (میزان الحکمة) یان (المیزان الجامع)، کە بە سوود وەرگرتن لە ئەزموونەکانی پێش خۆی بنیاتینا، و لە کۆتاییدا ئامێرێکی کێشانی زۆر وورد دروستکراوی بەرهەم هێنا بۆ کێشانە هەرە ووردەکان و یەکێکە لە

دەستکەوتە گەورەکانی موسوڵمانان لەم بەشەی فیزیای پراکتیکیدا بەتایبەتی لە زانستی کێشەکان و دیاری کردنی کێشە جۆرییەکاندا *.




ئامێری قووچەکی ( بەیروونی ) کە ( خازین ) لە کتێبەکەیدا هێناویەتی و بەکاردێت بۆ دەرهێنانی کێشی جۆری تەنەکان، ئەم دەفرە پڕدەکرا لە ئاو تاوەکو لێواری خوارەوەی کونی ( F )، کاتێك نموونەی ئەو ماددەیە دەخرایە ناوی کە دەیوویست لێی بکۆڵێتەوە، ئاوەکەی ناوی بەرز دەبووەوە و لە بۆری ( D )یەوە دەهاتە دەرەوە، و لەسەر تەرازووی ( C ) دەکێشرا، ئەگەر کێشی تەنێك لە هەوادا ( W1 ) بێت و بڕی ئاوی لادراو ( W2 ) بێت، ئەوا کێشی جۆری ئەو تەنە = W2\W1.

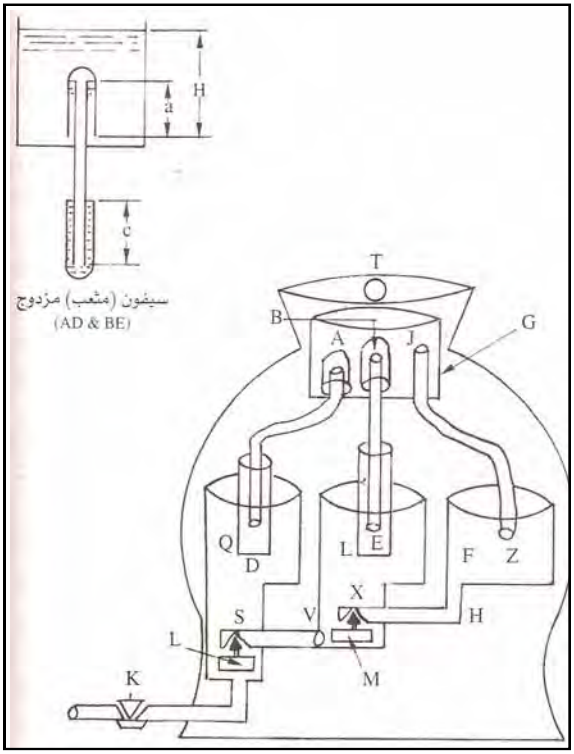



هێڵکارییەك کە ئامێری تەرازووی حیکمەت ( میزان الحکمه ) یان ( المیزان الجامع ) لە دروستکردنی زانای موسوڵمان ( خازین ) روون دەکاتەوە، کە بۆ دەرهێنانی کێشی جۆری تەنەکان بە ووردیی بەکاردەهێنرا.

---

* هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٩٩ – ١٠١).

موسـولْمانان خشـتەی کێشـە جۆریـیـەکانیان زانیـوە ماوەیـەکی زۆر پـێش ئەوروپی‌یـەکان، کـە گرنگیـدان بـەم بابەتـە لـە ئەوروپادا تـەنها لـە سـەدەی ١٧ی زایینی‌یەوە دەستی پێکرد، و لە کارەکانی (رۆبەرت بۆیل)••دا گەیشتە لوتکە کە بۆ نموونە کێشی جۆری جیوەی دیاری کرد بە دوو ڕێگەی جیاواز کە ئەم دوو بەهایـەیان دابەدەسـتەوە (١٣,٧٦) و (١٣,٣٥٧) کـە وەك دەبیـنین هـەردووکیان کـەمتر راسـتترن لەچـاو ئەنجامەکـەی (الخـازن)، کـە وەك بینیمـان زوربـەی ئەنجامەکانی تەواو ووردبوون.•

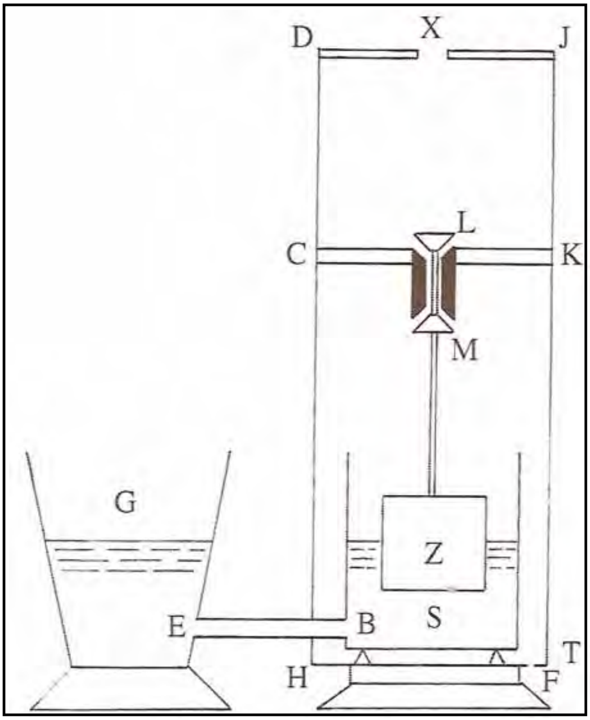



**هێڵکـاری چـەند دەفرێکـی بلیمەتانەیـە کـە لـە دروسـتکردنی کوڕەکـانی (موسی بـن شـاکر)ە، لـە کتێبێکیانـدا کـە (١٠٠) ئامێری بەسوودی جۆراوجۆری لـەخۆگرتووە (لـە سـاڵی ٨٥٠ز)دا نووسیویانە و ئـەم ئامێرە نموونەی ژمارە(چل و چـوارەمە)، کـە بـەکاردەهێنرێت بـۆ دەرهێنانی سێ جۆر شلەمەنی جیاواز بەدوای یەکدا.**

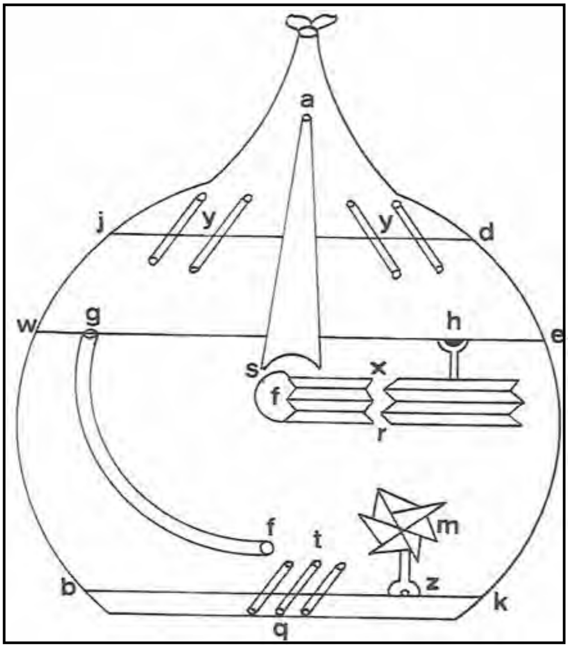
---

•• (Robert ،Boyle) فەیلەسـوف و سروشـتزانی ئینگلیـزی (١٦٢٧ – ١٦٩١ز)، کەسـایەتی‌یەکی ناسراوی ئەوروپایە لە سەدەی (١٧)دا، لەبواری کیمیادا دەستێکی باڵای هەبووە، هـەروەها لـە بوارەکانی فیزیا و زەویناسی و پزیشکی‌دا کاری کردووە (بڕوانە: مەوسوعەی بەریتانی).

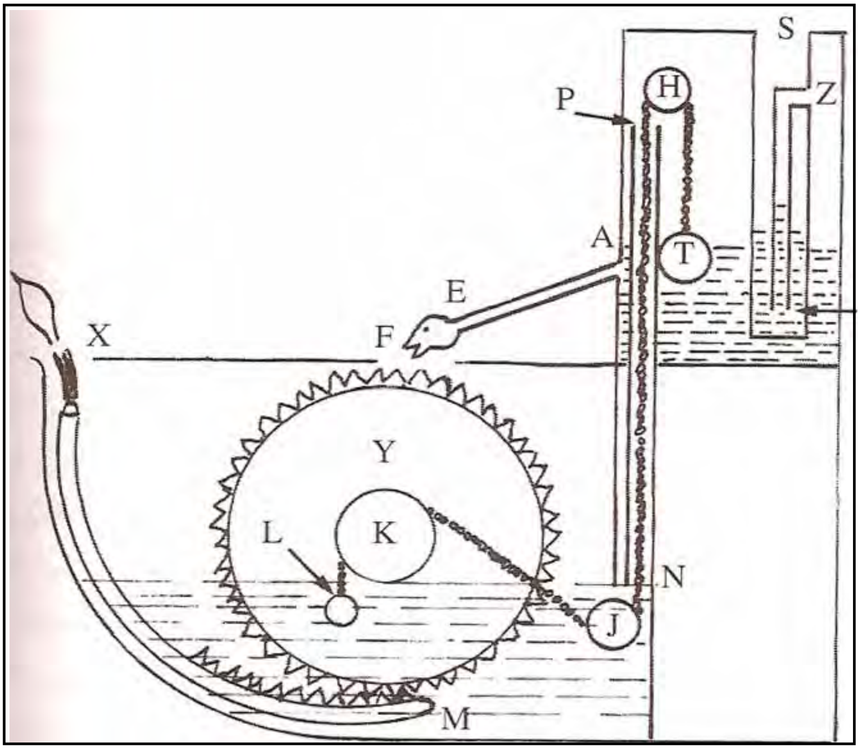
• بڕوانە (العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (٩٨).



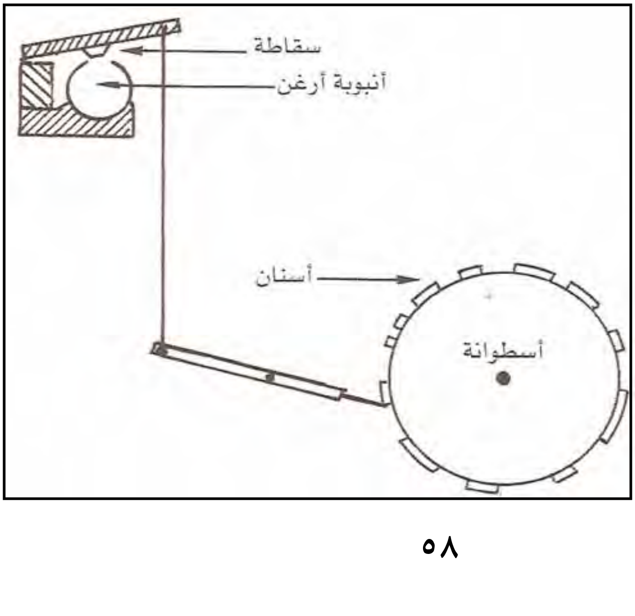

هێڵکاری ئامێری ڕژێنـەری جـێگیر لــە دروســتکردنی کوڕانی ( موسی بن شـاکر ) ژمـاره ( ٧٧ )، کـە وەسـفی کاری ئەم ئامێرەیان بەوە کـردووە کـە بـەردەوام لێی دەربێنیت بەڵام ئاستەکەی هیچ کەم ناکات، ئەمە بۆ کەسێك بـووە کـە نهێنـی ئـامێرەی نەزانی‌یایــە، مەبەسـتی سـەرەکی لــە دروست کردنی بۆ خۆشی و گاڵتەوگەپ بووە.



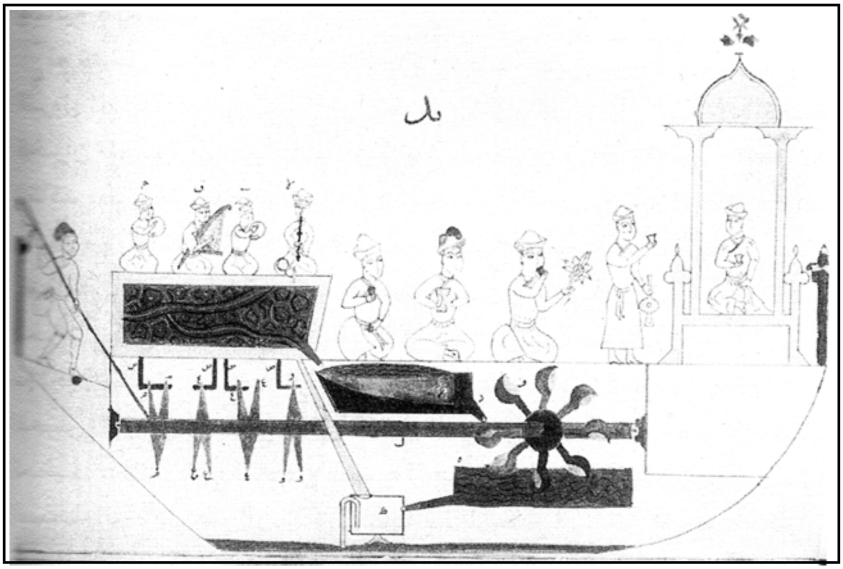

هێڵکـــاری جەرخەیـــەکی ئاسۆیی لەناو ئامێری فواره ( نافوره )ی کـوڕانی ( موسـی بن شاکر )دا، ژمـاره ( ٩٣ )، کــە ئــەم نافورەیــە هــەر ســەعاتەی بــەجۆرێك ئــاو فـــرێ دەدات : بـــەڕێکی، بە پانی و شێوازی تریش.



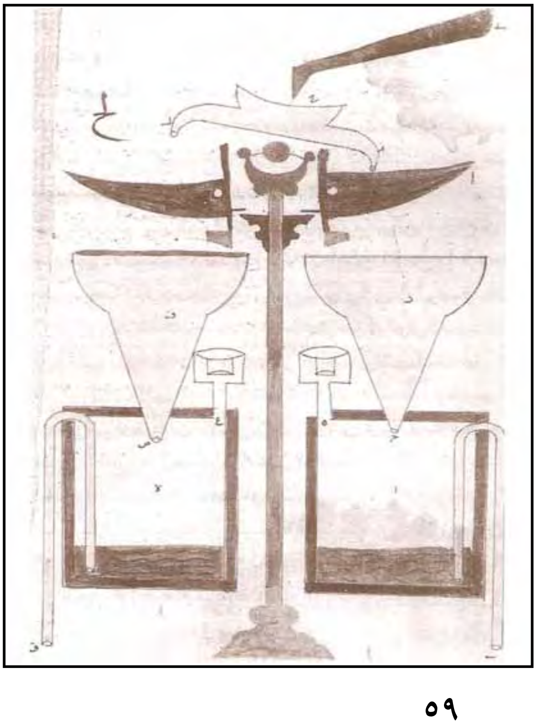

هێڵکاری ئامێری ( چرای کوڕانی موسا ) له دروستکردنی کوڕانی ( موسی بن شاکر ) ژمـاره ( ۹۷ )، که بریتی‌یه له چرایەك که خۆی بۆ خۆی سووتەمەنی دەدات و هاوسەنگی دەکات.



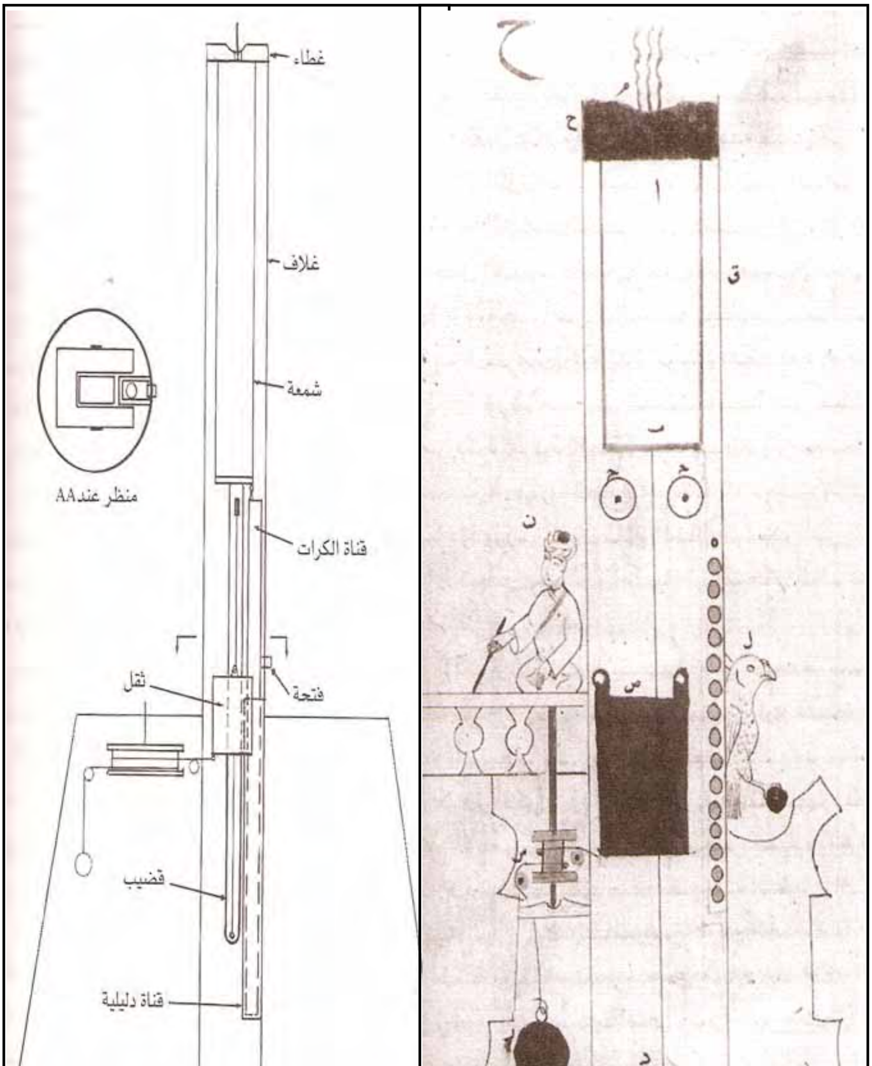

ئـــــــامێرێکی مۆســـــیقی لـــــه دروســـــــتکردنی کوڕانی ( موسی بـن شاکر ) که خۆی بۆ خۆی ئیش دەکات.



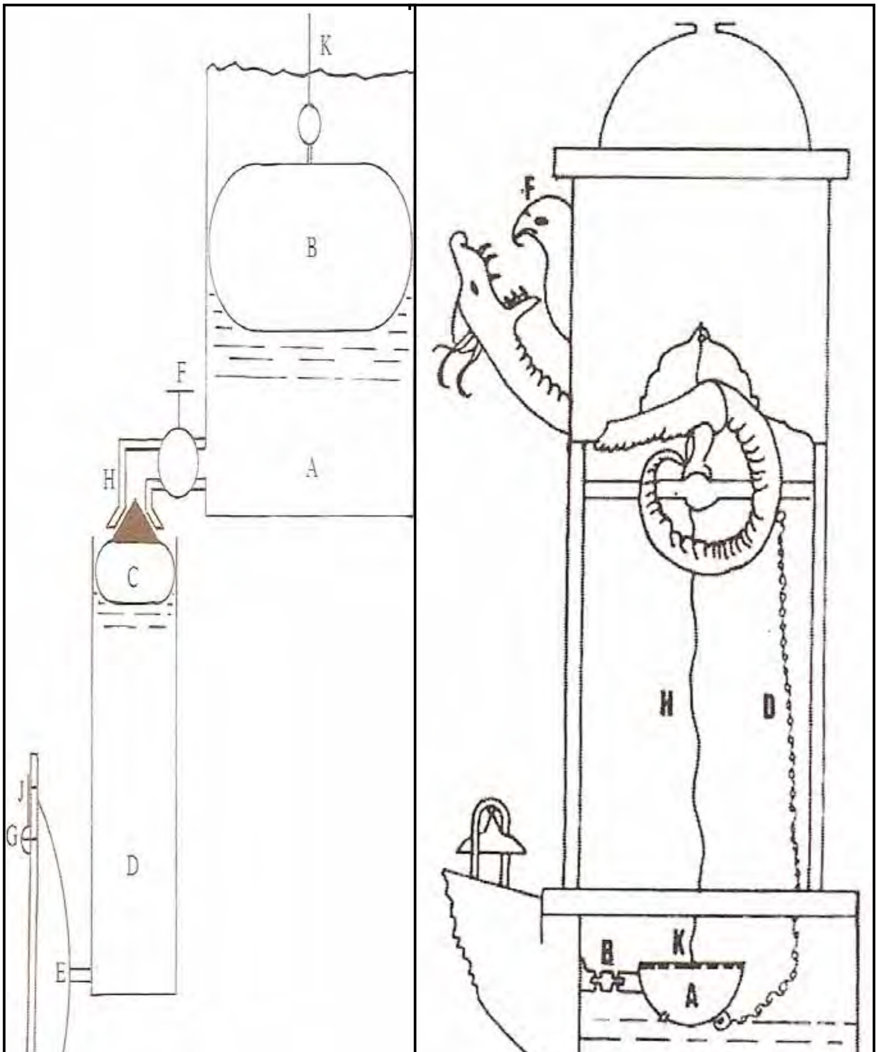
بەلەمێك كە خۆی بۆ خۆی دەجووڵێت (ذاتي الحركة) لە كتێبی زانا (الجزري)
بابی دووەم/ فەصلی چوارەم.



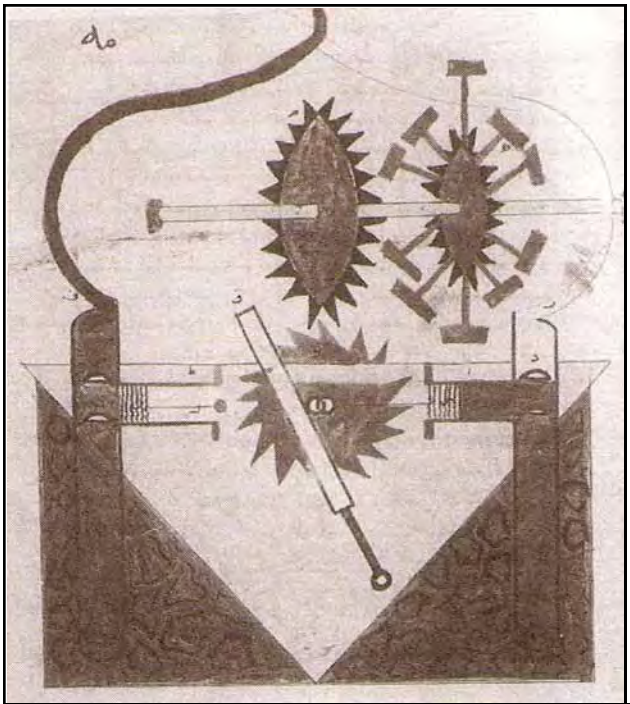
ئامێرێكی مۆسیقا كە خۆی بۆ خۆی ئیش دەكات، لە دروستكردنی زانا (جەزری) لە كتێبەكەیدا بابی چوارەم/ فەصلی هەشتەم، (نوسخەی كتێبخانەی بودلیان).



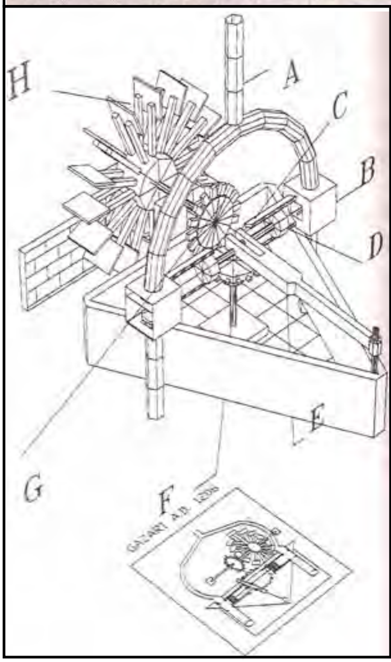

**کاتژمێری مۆمەکە، لە دروستکردنی زانـا (جـەزری)، کـە لـە کتێبەکـەیدا بـابی یەکەم/ فەصلی هەشتەم هێنـاوێتی، وێنەی لای ڕاست لە کتێبەکـەوە وەرگیراوە و هێڵکاری لای چەپ ڕوون کەرەوەی وێنەکەیە.**

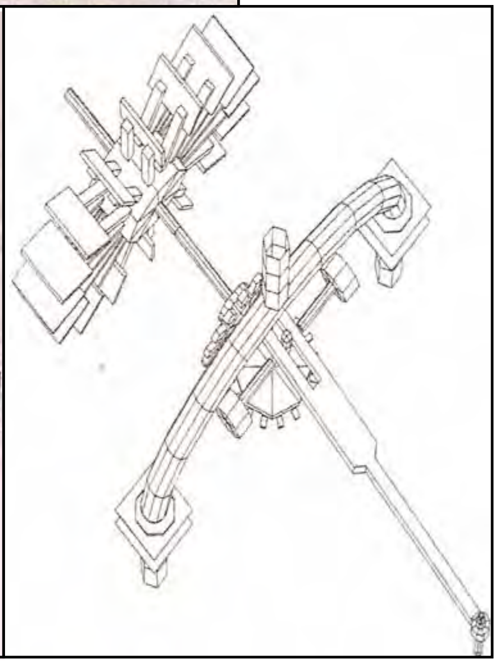


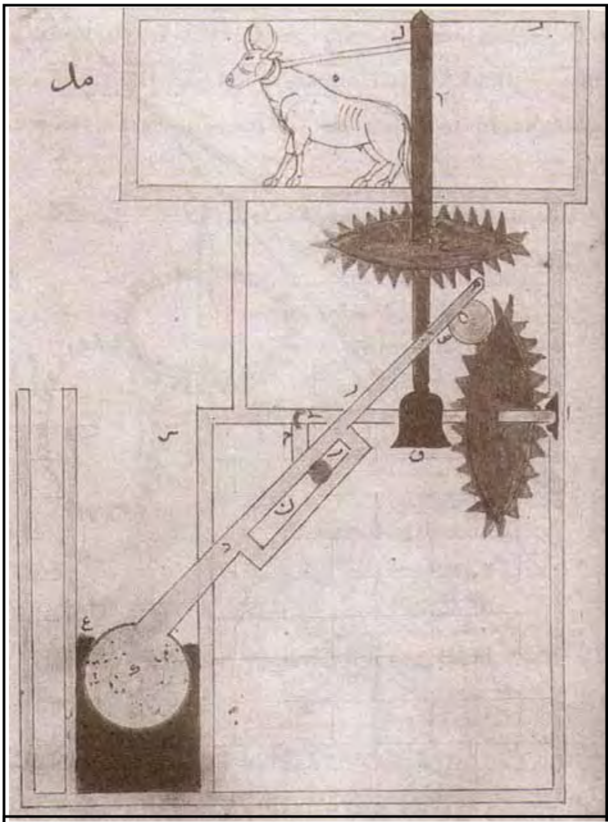

**دوو هێڵکاری کاتژمێری ئاوی لە دروستکردنی زانا ( جەزری )، کە لە کتێبەکەیدا هێناونی لە بابی یەکەم فەصلی یەکەم و سێیەمدا .**



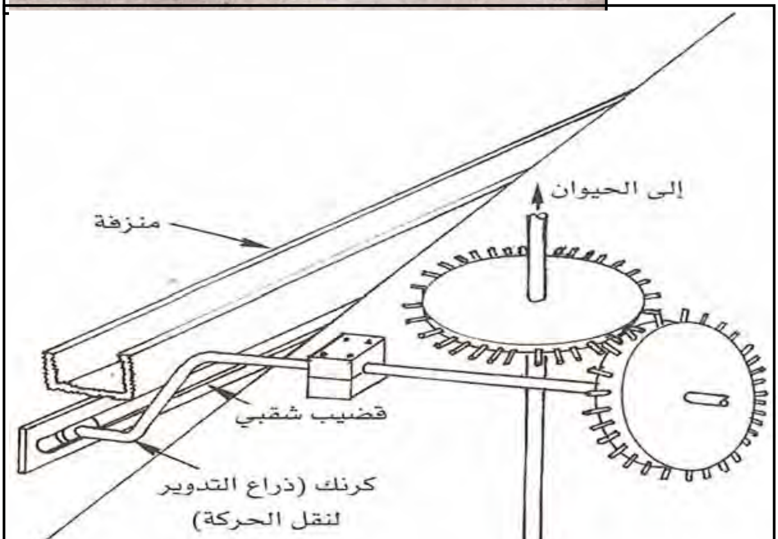
سەرەوە: ترومپا (مضخة)ی زانا (جەزری) کە لە کتێبەکەیدا هاتووە، بابی پێنجەم/ فەصلی پێنجەم، بۆ ئو هەڵکێشان بەکاردێت.
خوارەوە: دوو هێڵکاری بە کۆمپیوتەر دروستکراوی هەمان داهێنراوەکەی (جەزری) کە ووردەکاری‌یەکەی بە ئاشکرا دەردەخات.

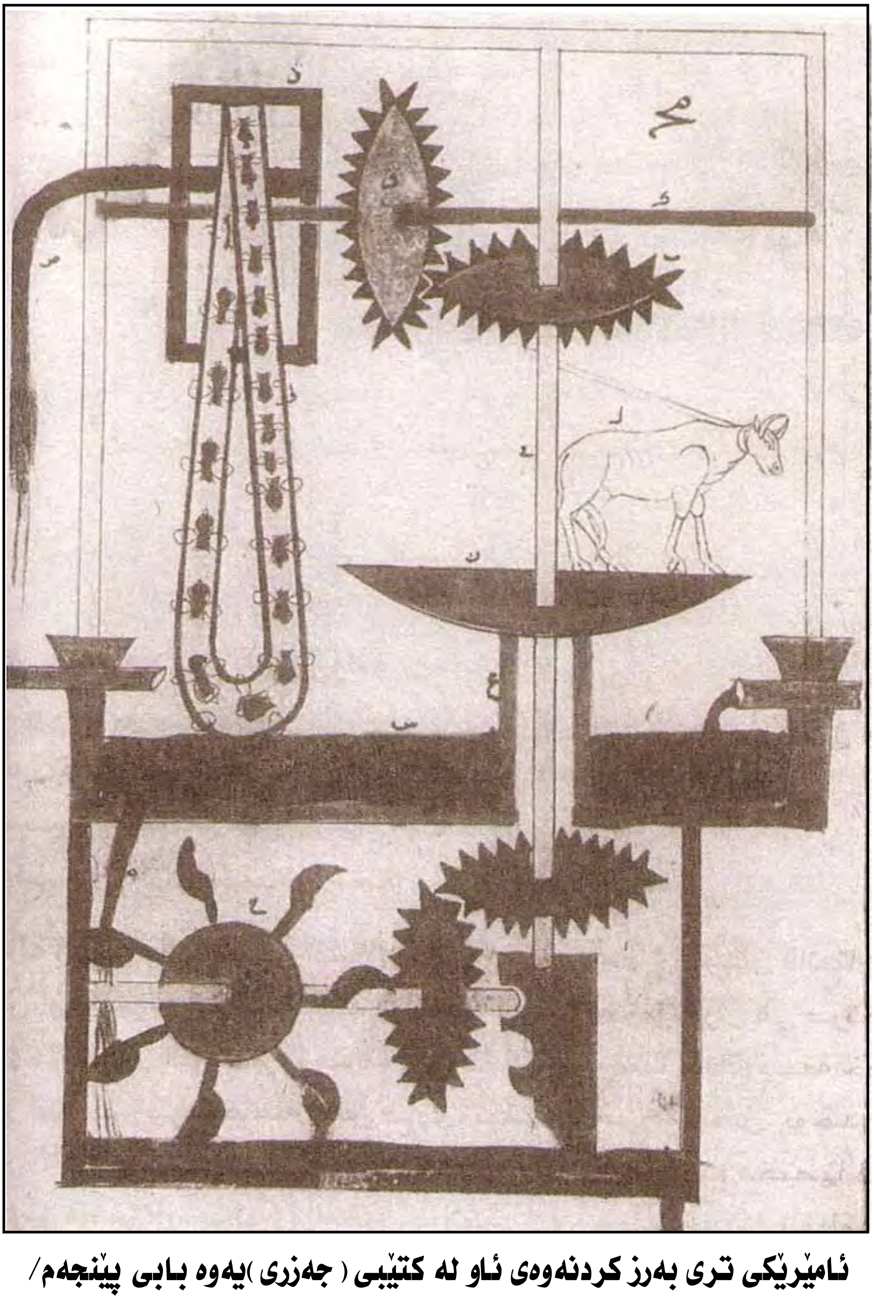


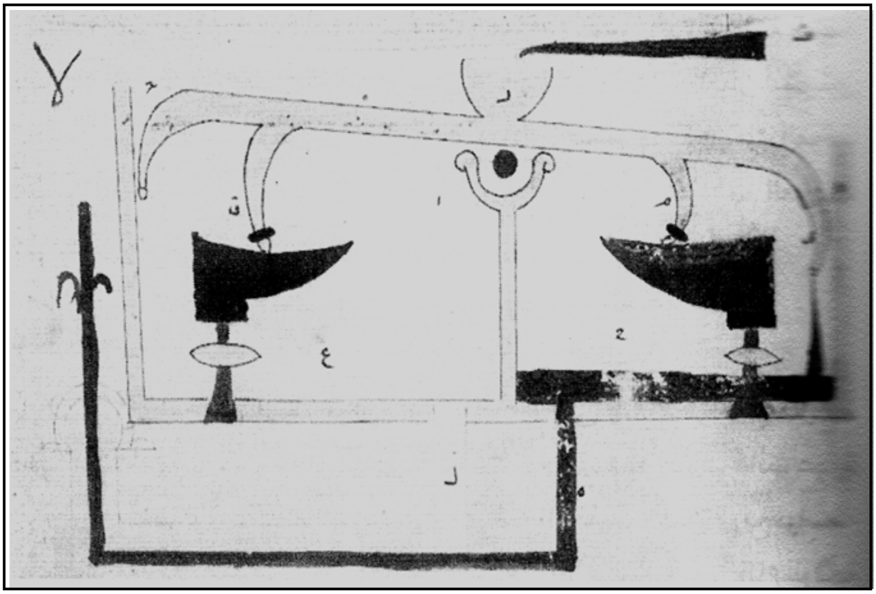


لە سەرەوە: ئامێرێکی بەرز کردنەوەی ئاو لە کتێبی (جەزری)یەوە بابی پێنجەم/ فەصلی چوارەم، ئەم دانراوە لە کتێبخانەی (بودلیان) پارێزراوە.
لە خوارەوە: هێڵکاری بەشێکی ئەم ئامێرە میکانیکیەیە.

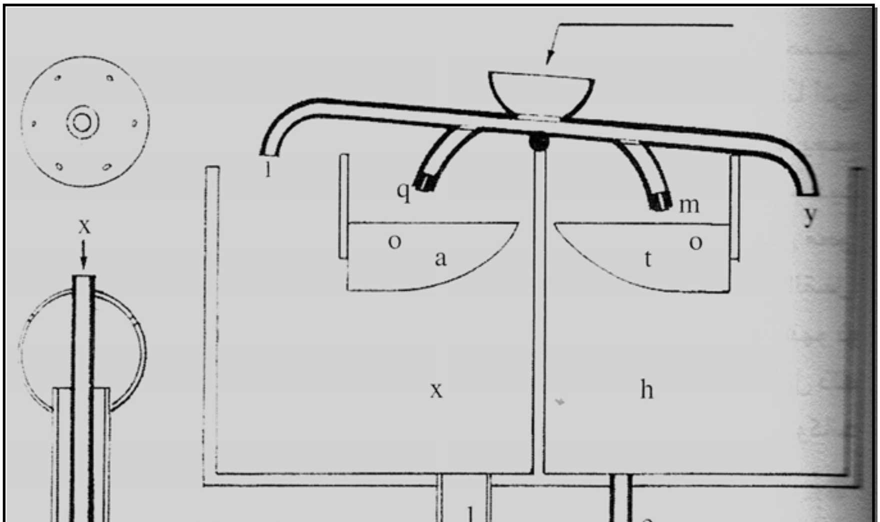




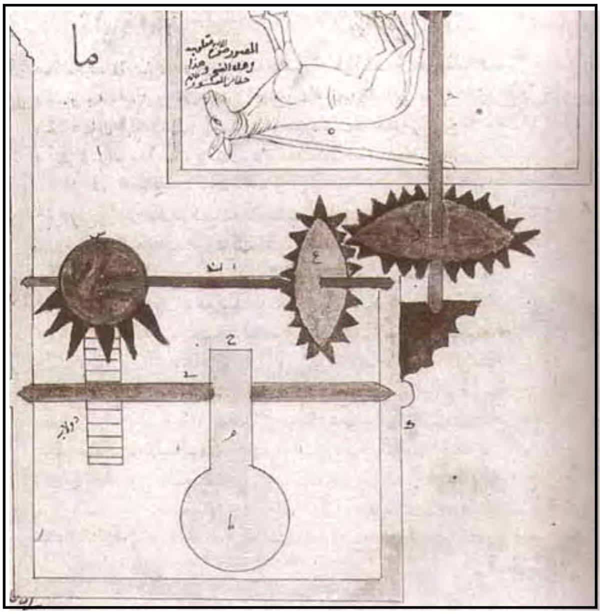
ئامێرێکی تری بەرز کردنەوەی ئاو لە کتێبی ( جەزری )یەوە بابی پێنجەم/
فەصلی سێیەم، ئەم دانراوە لە کتێبخانەی ( بودلیان ) پارێزراوە.



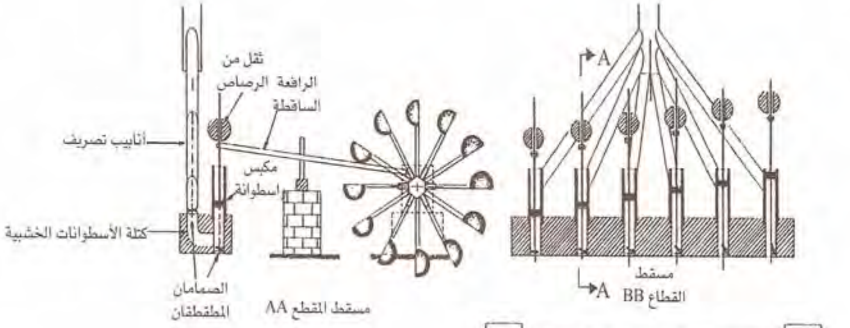
**فوارەی ئاوی زانا جەزری لە کتێبەکەیەوە بابی چوارەم/ فەصلی یەکەم، ئەم دانراوە لە کتێبخانەی ( بودلیان ) پارێزراوە.**

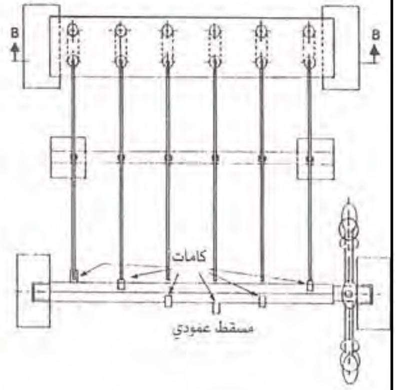



**هێڵکاری‌یەکی شێوەکەی سەرەوە.**

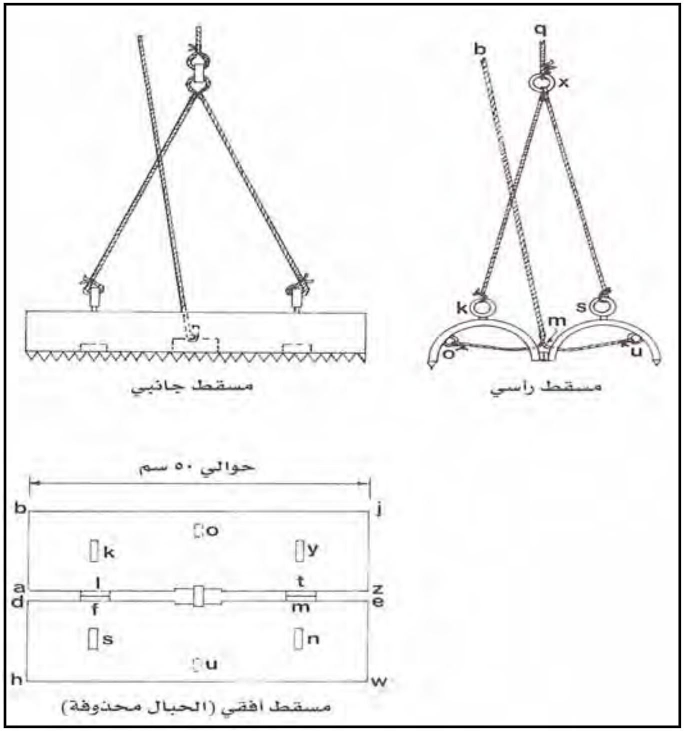


**ئـامێرێکی تـری بـەرز کردنـەوەی ئـاو لـە کتێبی ( جەزری )یـەوە بـابی پێنجـەم/ فەصلی یەکـەم، ئـەم دانـراوە لـە کتێبخانـەی ( بودلیان ) پارێزراوە.**

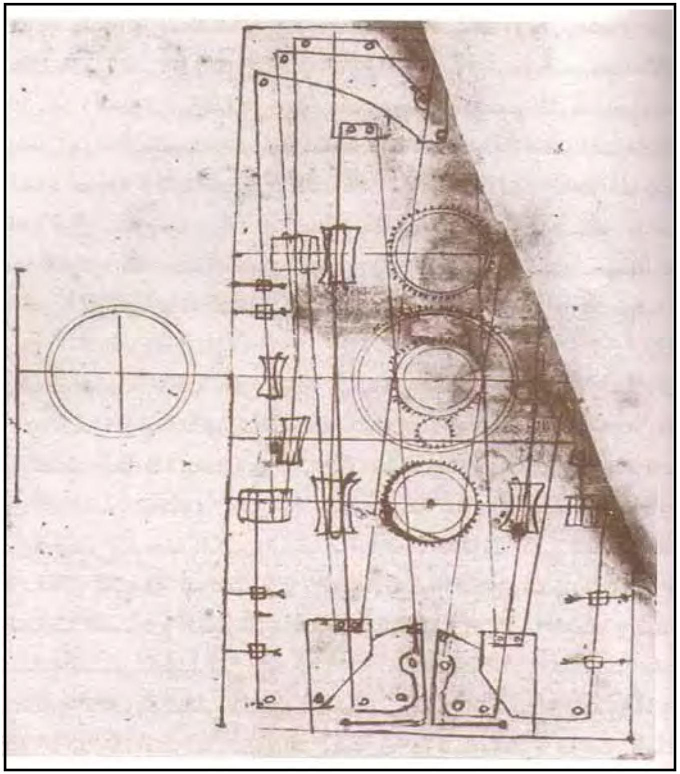



**ترومپا ( مضخة )ی خاوەن ٦ پستۆنی لە دروستکردنی زانـا ( تقـی الـدین ) ( ٩٦٦ك- ١٥٥٩ز )، کە زۆر پراکتیکیـیە بـۆ راکێشـان و بەرزکردنـەوەی ئـاو، و لەسەر بیرۆکەیەکی میکانیکی زۆر وورد و داهێنراو کاردەکات.**




قولاپی راکێشەری دەگری (مەحار: لەدروستکردنی گوراتی موسا، نموونەی ژمارە ١٠٠) کە بەکاردەهێنرا بۆ دەرکێشانی گەوهەر لە دەریاوە، هەروەها بۆ دەرهێنانەوەی ئەو شتانەی دەکەوتنە ناوبیرەکان وڕووبار ودەریاوە



ئامێرێك کە خۆی بۆ خۆی کاردەکات، لە دروستکردنی زانا (المرادی)، لە کتێبخانەی (لورنتین) لە فەرەنسا پارێزراوە.

## زانستی کیمیا:

لم بابەتـەدا موسـولْمانان دانـراوی ئێجگـار زۆریـان هـەبووە، ئێسـتا لـە کتێبخانەکانی (فەرەنسا و ئەڵمانیا و ئیتاڵیا)دا پتر لە ٣٠٠ دانراوی موسوڵمانان هەیە کە وەرگێڕدراون و پارێزراون، هەروەها لە مۆزەخانەی (بەریتانیا)دا زیاتر لە ٨٠ کتێب هەیە کە تا سەردەمانی زۆر سەرچاوەی فێرکردنی کیمیا بوون لە رۆژئاوادا[٤٢]، موسوڵمانان لەم بوارەدا چەندین تاقی کردنەوەیان ئەنجامدا، و زۆرێك لە ترشەکان و زەرنیخ و ئامۆنیا و نیتراتی زیویان دۆزیەوە، چەندین کرداری کیمیاییان ئەنجامدا وەك: تواندنەوە، زیادکردن (التصعيد)، و دڵۆپاندن (التقطير)، و هەڵماندن (التبخير)، و بلووراندن (التَّبَلْور)، و کلساندن (التكليس)، کە زانستی کیمیای نوێ بەبێ ئەم بنەمایانە نەیدەتوانی کاربکات**.

(جابیری کوڕی حەییان) یەکەم کەس بووە کە بناغەی زانستی کیمیای نوێی داهێناوە[٤٣]، (٧٠) ماددەی کیمیایی حازر کردوە و خاسییەتەکان و کارلێکەکانی دیاری کردوون، وەك: ترشەکان و کبریتەکان و کلۆریدەکان، و یەکەم کەس بووە رێگەی لێکۆڵینەوەی کیمیایی داهێناوە، هەروەها یەکەم کەس بووە کە باسی کردارەکانی (توانەوەی ماددەکان)ی کردووە، و یەکەم کەس بووە کە باسی کارلێکەکانی پالاوتن و بە کریستاڵ بوونی کردووە، و یەکەم کەس بووە کە بە کردارەکانی دڵۆپاندن (بەقەترە بوون) هەستاوە و باسی کردوون، هەروەها کردارەکانی سەرخستنی باس کردووە کە هیچ کەس پێشی نەداوەتەوە لەم بوارانەدا، پێش ئەم (جەعفەری صادق) لەبواری کیمیادا کاریکردووە و توانیویەتی کە کتێبێکی (١٠٠٠) لاپەڕەیی لەم بوارەدا بنووسێت، یەکێك بووە لە مامۆستاکانی (جابیری کوڕی حەییان)[٤٤].

---

[٤٢] بڕوانە (المسلمون والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل).

** بڕوانە (العلم والإيمان في الفضاء والطيران) لاپەڕە (١٧٩).

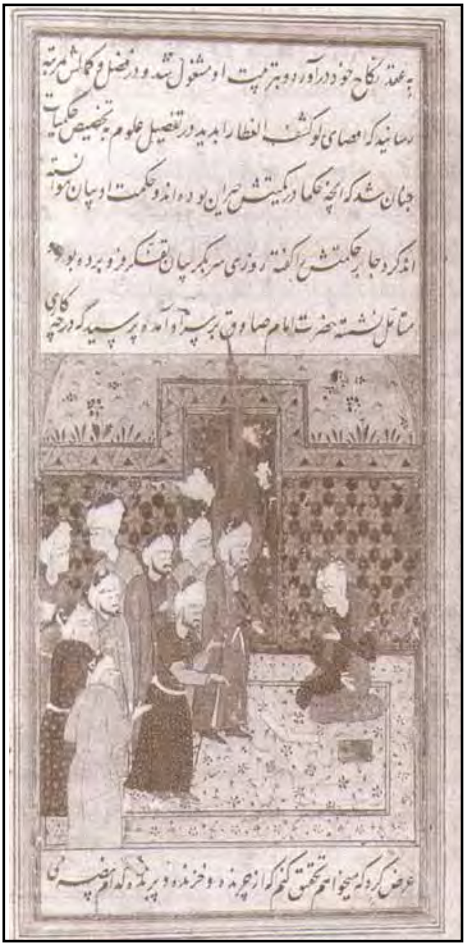
[٤٣] بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

[٤٤] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (١١٠٤). و (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية)، هەروەها (الإسلام أبداً/ هادي المدرسي) لاپەڕە(٧٧) ، و (المسلمون والعلم الحديث: عبدالرزاق نوفل).

(ئەبوبەكری رازی) لە كتێبی (الحاوي)دا یەكەم وەسفی كردووە دەربارەی دروستكردنی ترشی كبریتیك و كحول كە بەرێگەی دڵۆپاندنی شەكرەمەنی یە هەڵهاتووەكان (المتخمرة) دروست دەكرا، (الجاحظ) لە لێكۆڵینەوە كیمیاییەكانیدا توانی كە ئامۆنیا لە پاشەرۆی ئاژەڵەوە ئامادە بكات بەهۆی كرداری دڵۆپاندنی ووشكەوە.

موسوڵمانان چەند شتێكیان بەجێهێشتووە كە تا ئێستا لە زمانە ئەوروپییەكاندا ماوە و دەتوانین بڵێین شوێنپێیانە لەم زانستەدا، هەندێك لەوانە:

- (Alchimy) یان (Chemistry) كە بریتییە لە زانستی كیمیا، و بریتین لە هەمان ووشەی عەرەبی (الكیمیاء)، تەنانەت ووشەی یەكەم (الـ)ی عەرەبییەكەی پێوە ماوە.
- ووشەی (Alembic)كە ناوی دەفرێكی تاقیكردنەوەی تایبەتییە و تا ئەمڕۆ بەكاردێت لە هەمان ووشەی عەرەبی (الإنبیق)ەوە وەرگیراوە، مێژوونووس (ویل دورانت) لە (قصة الحضارة)دا دەڵێت: موسوڵمانان یەكەم كەس بوون كە (الإنبیق)یان بەكارهێناوە.
- (Arithmid) كە جۆرێكە لە (كل) هەر لە ووشەی (الإثمد)ەوە وەرگیراوە.



ئیمام جەعفەری صادیق (٧٦٨ز مردووە) دەڕوانێتە كیمیازانی بەناوبانگ (جابیری كوڕی حەییان)، ئەم دانراوە لە كتێبخانەی بەریتانی پارێزراوە.

- (**Aludel**) لە ووشەی (الأثال)ەوە وەرگیراوە.
- (**Alkali**) بە مانای (تفت) لە ووشەی (القلی) وەرگیراوە.
- (**Tutti**) یان تەنەکە لە ووشەی (توتیا)وە وەرگیراوە.
- (**Alcohol**) لە ووشەی عەرەبی (الکحول)ەوە وەرگیراوە کە (الـ)کەشی پێوە ماوە!.
- (**Calcium**) کە لە ووشەی (کلس)ەوە وەرگیراوە.
- (**Syrup**) لە (شراب)ەوە وەرگیراوە*.

بەڵگەش لەسەر ئەوەی کە موسوڵمانان زانستی کیمیایان داهێنا ئەوەیە کە زوربەی ئاوێتە و توخمە گرنگەکانی ئەم زانستە پێش ئەمان نەناسرابوو وەك: (الکحول) و ترشی کبریتیك (*H2SO4*) و ترشی نیتریك (*HNO3*) و هایدرۆکسیدی سۆدیۆم (*NaOH*) کە ئەمانە موسوڵمانان دۆزییانەوە و هەروەها پۆتاسیۆم و نیتراتی زیوە (*AgNO3*) و رێگەی ئامادەکردنی جیوەیان بۆ زیاد کرد، کردارەکانی دڵۆپاندن و زیادکردن و بلوراندن و خەستکردنەوەیان داهێنا، کەواتە موسوڵمانان لەم زانستەدا لەبواری لێکۆڵینەوەی تیۆرییەوە چوونە بواری جێبەجێکردنی کرداریەوە، کە جێبەجێکردنی کردارەکانی کیمیا لەبواری دەرمانسازیدا یەکێك بوو لە دەست پێشخەرییەکانی زانایانی موسوڵمان(٤٥).

(**Delambry**) دەڵێت: ئەگەر لە یۆناندا یەك موحەقیق یان دووان هەبووبێت ئەوا موسوڵمانان هەموویان موحەقیق بوون، دەبینین تەنها یەك کەسی یۆنانییەکان نەچووە کیمیاوە لە دەرگای تاقیکردنەوە و سەلماندندا بەڵکو ئەوەی تەنها دەیانوویست بریتی بوو لە ئەنجامدانی موعجیزەکان بە گۆڕینی ماددەیەك بۆ ماددەیەکی تر وەك گۆڕینی برۆنز بۆ ئاڵتوون، ئەمە لەکاتێکدا کە موسوڵمانان زوربەی کردارەکان و بەشەکانی ئەم زانستەیان شیکار کرد بە شێوەیەك کە پشت بە تاقیکردنەوە و سەلماندن ببەستێت(٤٦).

---

* بڕوانە (الإسلام أبداً) لاپەڕە (٧٦)، هەروەها (تأریخ العرب المطول).

(٤٥) هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٧٦).

(٤٦) هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٧٦– ٧٧).

جولیۆس ڕەسكا (Julius Ruska) بەڕێوەبەری پێشووی پەیمانگای مێژووی زانستە سروشتی‌یەكان لە (بەرلین) لە سەرەتای لێكۆڵینەوە گەورەكەی لەسەر (الرازي) دەڵێت: بە دڵنیایی‌یەوە دەتوانین بڵێین كە كیمیای ڕۆژئاوای لاتینی بەنزیكەیی بۆ هیچ شتێك قەرزاری یۆنانی‌یەكان نی‌یە، بەڵام بۆ هەموو شتێك قەرزاری موسوڵمانانە ..... وەرگێڕانی دەقە ئەسڵی‌یەكانی دانراوە عەرەبی‌یەكان بوونە هۆی ڕێخۆشكردن لە بەرامبەر پێشكەوتنی كیمیای ڕۆژئاوا ..... لە ڕاستی‌دا سەدەكانی ناوەڕاستی ڕۆژئاوا هەمیشە دانی بەوەدا دەنا كە قەرزارباری موسوڵمانانە بە تایبەتی بۆ جابیر (كە ناونرابوو بە پادشای عەرەب)، و هەروەها (رازی و ئیبن سینا و إبن أميل)[٤٧].

## زیندەوەرزانی:

گەشەكردنی هەردوو زانستی (ڕووەكناسی) و (ئاژەڵناسی) لەلای موسوڵمانان هەر لەدوای بزوتنەوەی فتوحاتی ئیسلامی‌یەوە دەستی پێكرد، كە زانایانی موسوڵمان هەستان بە كۆكردنەوەی ناوی ڕووەك و ئاژەڵە جۆراوجۆرەكان، و ئەم ناوانەیان لە فەرهەنگە زمانەوانی‌یەكانیاندا كۆكردۆتەوە، لەو زانا زمانەوانی‌یانە: (الخليل بن أحمد الفراهيدي) كە (١٨٠ك) مردووە و خاوەنی كتێبی (العين)ە كە ناوی ئاژەڵ و ڕووەكەكانی تێدایە، و (أبو عبيده البصري) كە (٢١٣ك) مرددوە و زاناترین كەس بووە بە زمانی عەرەبی و نزیكەی (٢٠٠) كتێبی داناوە لەوانە كتێبی (الزرع)، (الأصمعي) كە (٢١٦ك) مردووە و خاوەنی كتێبی (النبات والشجر)ە، و (أحمد بن حاتم الباهلي) كە هاوەڵی (الأصمعي) بووە و (٢٣١ك مردووە) خاوەنی كتێبەكانی (الشجر والنبات) و (الزرع والنخل) بووە، هەروەها (أبو حنيفة أحمد بن داود الدِّينَوَري) كە (٢٨٢ك) مردووە بە دامەزرێنەری ڕووەكناسی لەلای موسوڵمانان دادەنرێت[٤٨]، كتێبەكەی كە ناوی (النبات)ە و لە

---

[٤٧] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (١١٤٨).

[٤٨] ئەم زانایە بە ڕەچەڵەك كورد بووە، بڕوانە: (معجم أعلام الكرد في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها).

(٦ بەرگی) گەورە پێکهاتووە، زۆر بەناوبانگە و نەك تەنها زمانزانەکان سوودیان لێوەرگرت بەڵکو پزیشکانیش دەیانخوێند، نزیکەی ٢١ کتێبی تری هەیە لەبوارەکانی (جەبر و هەندەسە و فەلەك)دا*.




زانایانی تریش لەسەر ڕووەکناسی نووسینیان هەیە وەك (إبن خالويه) کە (٣٧٠ك) مردووە و خاوەنی کتێبی (النبات والشجر)ە، و (الجوهري) کە (٣٩٣ك) مردووە و خاوەنی فەرهەنگی (الصحاح)ە کە ناوی زۆرێك لە ڕووەکەکانی تێدایە، و (محمد بن أحمد إبن منظور) کە (٧١١ك) مردووە و خاوەنی کتێبی زمانەوانی بەناوبانگ (لسان العرب)ە و هەرچی دەربارەی ڕووەك نوسراوە پێش خۆی لێرەدا کۆی کردۆتەوە، هەروەها (محمد بن يعقوب الفيروز آبادي) کە (٨١٧ك) مردووە و خاوەنی (القاموس المحيط)ە کە ناوی زوربەی ڕووەکەکانی کۆکردۆتەوە، و (الزبيدي) کە لە (١١٤٥ك)دا مردووە و خاوەنی کتێبی (تاج العروس)ە و زوربەی کتێبەکانی ڕووەکناسی پێش خۆی تێدا کۆکردۆتەوە، کەواتە ڕووەکناسی لەلای موسوڵمانان وەك بەشێك لە زانستی زمانی عەرەبی دەستی پێکرد، پاشان زانایانی تر دەستیان کرد بە لێکۆڵینەوەی ڕووەکەکان وەك زانستێکی سەربەخۆ•.

* بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (١٠٣٦ – ١٠٣٨)، و هەروەها (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (١٥٨).

• هەمان سەرچاوەکانی پێشوو.

زانا موسوڵمانەکان لەرووی زانستی رووتەوە رووەکەکانیان لێکدەدایەوە، لە رووەکانی پزیشکی و کشتوکاڵی و جوگرافییەوە، و زۆر بلیمەت بوون لە دانانی کتێب لە رووەکناسیدا و گرووپەکانی رووەکەکانیان لە یەکتری جیاکردۆتەوە، کرداری ناونانیش یەکێکە لە بناغەکانی نووسین لە بواری رووەکناسیدا بەوەی بتوانیت ناوێکی گونجاو بۆ هەر رووەکێك دیاری بکەیت، موسوڵمانان توانییان شێوازێکی ناونان دابنێن کە زۆر لە شێوازی ناونانی نوێی ئەمڕۆ دەچێت کە پێی دەووترێت شێوازی ناونانی دووانە (**Binomial Nomenclature**) و زانای بۆماوەزانی سویدی لینیس (**Linnaeus**) بە رێکخەری دادەنرێت، کە لە کتێبەکەیدا (جۆرە رووەکییەکان **Species Plantarum**) باسی لێوەکردووە کە ساڵی (١٧٥٣ز) بڵاوکرایەوە، ئەوەتا دەبینین زانا موسوڵمانەکان هەر رووەکێکیان بە دوو ناو ناوناوە وەك (حمص الخذراف) یان (حمص الروثا) یان (المرار القيصوم)، کە ئەم ناوانە ئەوەندە ووردەکار بوون وایان لە زانایانی رۆژئاوا کرد هەر ئەم ناوانە هەڵبژێرن بۆیان ئەویش پاش نووسینەوەیان بە زمانی لاتینی و ئێستا لە هەموو جیهاندا بەکاردێن[٤٩]، با ئێستاش هەندێك نموونە لەو ناوانە بێنینەوە:

| | |
|---|---|
| الصلّة الشوكية | **Zilla spinosa** |
| الرَّتم | **Retama raetam** |
| السيَّال | **Acacia seyal** |
| الحارّة | **Diplotaxis harra** |
| الحَرْمل | **Peganum harmala** |

هەروەها هەندێك ناوی عەرەبیش وەك ناوی هەندێك توخم دیاری کراون، وەك:

توخمی (**Alhagi**) کە لەلای موسوڵمانان بە (الحاج) ناوبراوە.

توخمی (**Capparis**) کە لەلای موسوڵمانان بە (الكبَّار) ناوبراوە.

توخمی (**Suaeda**) کە لەلای موسوڵمانان بە (السوادة) ناوبراوە.

---

[٤٩] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (١٦١ – ١٦٢).

توخمی (Maerua) که لەلای موسوڵمانان بە (المر) ناوبراوە.

توخمی (Catha) کە لەلای موسوڵمانان بە (القات) ناوبراوە.

زانایانی رۆژئاوا بۆ دانانـان بە پێشدەستی زانایانی موسوڵمان هەستان بە ناونـانی هەنـدێك لـە توخمـە رووەکی یـەکان بـە ناویانـەوە، وەك: تـوخمی (Avicennia) بەناوی (ئیبن سینا)وە، و هەروەها توخمی (Rhazya) بەناوی زانا (أبوبكر الرازي)یەوە[٥٠].

یەکێك لە رووەکزانە بەناوبانگەکان بریتی یە لە پزیشکی قورتوبی (الفاقي) کە ساڵی (١١٦٥ز) مردووە، هەستاوە بە کۆکردنەوەی هەموو رووەکەکانی ئیسپانیا و ئەفریقا و هەموویانی بە ناوە عەرەبی و لاتینی یەکان پۆلێن کردووە، بەشێوەیەك وەسفی ئەو رووەکانەی کردووە کە دەتوانین بڵێین فراوانترین و وردترین وەسفێکە لە زمانی عەرەبی دا، بەناوبانگترین دانراوەکانی بریتی یە لە (الأدوية المفردة)، هەروەها (إبن الرومية)ش لەم بوارەدا ناودار بووە و ٥ کتێبی داناوە دەربارەی رووەکەکان و دەرمانەکان.

موسوڵمانان لە نووسینەکانیاندا دەربارەی ئاژەڵ زۆر لایەنیان ورووژاندووە بەڵام بە قووڵیی لێیان نەکۆڵیوەتەوە، لایەنەکانی: شکڵ و توێکاری و خانە و کۆرپەلە و ژینگە، و هەڵس وکەوتی ئاژەڵان و بڕبڕەدارەکان و باڵندەکان و مێرووەکان[٥١]، کە پاڵنەریان لەم بوارەدا رێنومایيە ئیسلامی یەکان بوو لە قورئان و فەرموودەکاندا وەك ئایەتی: ﴿وما من دآبة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ما فرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرون﴾ (الأنعام:٣٨) واتە: هیچ زیندەوەر و گیانلەبەرێك نی یە بەسەر زەوی دا بڕوات و هیچ باڵندەیەك کە بە باڵەکانی بفڕێت و ئەوانیش ئوممەت و گەلێك نەبن وەك ئێوە، دڵنیابن کە هیچ شتێك نی یە پشتگوێمان خستبێت. یان ئایەتی (٤٥)ی سوورەتی (نور) کە دەفەرموێت: ﴿والله خلق كل دابة من ماء فمنهم من يمشي على بطنه ومنهم من يمشي

---

[٥٠] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٦٥).

[٥١] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٦٦).

على رجلين ومنهم من يمشي على أربع يخلق الله ما يشاء إن الله على كُـل شـيءٍ قـدير﴾
واته: هەروەها خوا هەموو زیندەوەرێکی لە ئاو دروستکردووە، جا هەیانە لەسەر سکی دەڕوات، هەیشە لەسەر دوو قاچ دەڕوات، هەیشە لەسەر چوار پێ دەڕوات، خوا هەرچی بوێت دروستی دەکات، بەڕاستی خودا دەسەڵاتی بەسەر هەموو شتێکدا هەیە.


دوو وێنەی کتێبێکی ئاژەڵناسی لە داناراوی موسوڵمانان کە توێکاری لەشی ئەسپ روون دەکاتەوە.

لە زانایانی موسوڵمان لە بوارەکانی رووەکناسی و ئاژەڵناسیدا: (ئیبن لعەووام) و (إبن البیطار)ن کە ١٤٠٠ رووەکی وەسف کردووە، و (ئیبن سینا) کە زۆرێك لە رووەکەکانی وەسف کردووە لە کتێبە پزیشکییەکانیدا، هەروەها (ئەبوبەکری رازی) کە دوو نامەی نووسیوە لەسەر رووەکە بۆنخۆشەکان و میوەکان، هەروەها زانا موسوڵمانەکانی وەك (دینەوەری و ئیدریسی و بەغدادی و قەزوینی و غافیقی) بە رووەکناسەکان ناسراون چونکە سیفاتە پزیشکییەکانی رووەکەکانیان زانیوە و خۆیان پزیشکیش بوون *.

هەروەها (ئیبن بەتوتە)ی گەڕۆك و جوگرافیناس وەسفی زۆرێك لە رووەکەکانی کردووە لە شوێنە جیاوازەکانی سەر زەویدا، (بەیروونی)یشمان بیرنەچێت کە لەگەڵ بلیمەتیی لە بوارەکانی فەلەك و جوگرافیا و بیرکاری و مێژوودا لە رووەکناسی و بۆماوەزانیشدا پێشەوا بووە، لە سەرەتای تەمەنیدا قوتابی زانایەکی رووەکناسی بووە و ئەمە یارمەتی داوە کە دەربارەی رووەکە

* هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٦٨- ١٦٩).

پزیشکی‌یەکان بکۆڵێتەوە و کتێبە بەناوبانگەکەی (الصیدلة) دابنێت، کە تێیدا دروستکردن و گێرانەوەی دەرمانەکان و ناوەکانیان و سوودەکانیان و رای زانایانی پێشووی لەسەریان هێناوە، تا ئەمڕۆش ئەم کتێبە سەرچاوەیەکی زانستی پزیشکی چارەسەر بە رووەکەکانە (طب الأعشاب) لە وولاتی هیندستان، بەهۆی زیرەکی و ووردەکاری لە بینینەکانیدا (بەیرونی) لە کاتی ئیش کردنی لەسەر رووەکەکان ئەوەی دۆزی‌یەوە کە لە سروشتدا گوڵەکان خاوەنی (٣–٤–٥–٦–٨) نێرەکن بەڵام نی‌یانە کە (٧ یان ٩) دانەی هەبێت و ئەمەی لە کتێبەکانیدا تۆمار کردووە، کە ئەم دۆزینەوەیە یەکەم تاڵە دەزووە لە بیردۆزی بۆماوە لە گوڵەکاندا کە دوای چەندین سەدە زانا (مەندل) ئاشکرای کرد[٥٢].

ڕۆژئاوا (الجاحظ) دادەنێن بە یەکەم زانا و نووسەر لە زانستی (ئاژەڵناسی)دا، هەروەها (إبن سینا) یەکەم کەس بووە کە دەربارەی پیتاندن لە رووەکدا نووسیویێتی[٥٣]، کە دەگونجێ لەم ئایەتە وەریگرتبێت: ﴿**وأرسلنا الرياح لواقح فأنزلنا من السماء ماء فأسقيناكموه وما أنتم لـه بخـازن** ﴾ (**الحجـر:٢٢**) واتە: (یەکێك لە بەخششەکانی خودا ئەوەیە) ئێمە شنەبامان ناردووە کە پیتێنەری رووەك و دارودرەختە، هەروەها بارانمان لە ئاسمانەوە باراندووە و ئێوەی پێ تێراو دەکەین بێئەوەی ئێوە ئەو ئاوانەتان زەخیرە کردبێت، ئیبن سینا ئەم حەقیقەتەی باس کردووە پێش لەدایکبوونی (لینیس) بە چەندەها سەدە، هەروەها زانا (قەزوینی) دانەری کتێبی (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات وآثار البلاد وأخبار العباد)ە کە بە ئینسایکلۆپیدیایەك دادەنرێت و تێیدا وەسفی دروستکراوەکانی پەروەردگاری کردووە، هەر لە فەلەك و ئەستێرەکان و هەسارەکان و خۆر و مانگ و جووڵەکانیان تا سروشت و ئاووهەوا و دەریاکان و دورگەکان و ئاژەڵەکان و بەردەکان و کانزاکان و رووەکەکان، کە نووسینەکانی تێکەڵاو بە ئایەتە قورئانی‌یەکان و فەرموودەکانی پێغەمبەرە و دوورە لە خەیاڵ و ئەفسانە و خورافیات●.

---

[٥٢] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (١٧٠).

[٥٣] بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

● بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (١٧١).

## جوگرافیا:

موسـوڵمانان چـەندین ناویـان بـۆ ئـەم زانسـتە بـەکار هێنـاوە، وەك: (زانسـتی درێژی و پانی)، یان (زانستی سەرژمێری وولاتان– تقویم البلـدان)، یـان (وێنـەی زەوی– صـورة الأرض)، هـەروەها بـە جوگرافیـای وەسـفی‌یان دەووت (زانسـتی ڕێڕەوەکان و مەملەکەتەکان– علم المسالك والممالك)، لەم زانستەدا بەسەر زەویدا گـەوڕاون و یەکـەمین نەخشـەکانی ووشـکانی و دەریایـان کێشـاوە، و هێڵـەکانی درێژی و پانی‌یان دیاری کردووە.

زانا (إبن خرداذبة) یەکـەم دانـراوی لـەم بـوارەدا دانا بـەناوی (ڕێڕەوەکـان و مەملەکەتەکان: المسالك والممالك) لە ساڵی (٢٣٢ك–٨٤٦ز) تا (٢٧٢ك–٨٨٥ز) لە دانـانی بـووەوە، هـەروەها نـاوی (إبن الفقیـە)یـش لـەم بـوارەدا دەرکـەوتووە کـە لـە ساڵی (٢٩٠ك–٩٠٣ز) کتێبێکی جوگرافیایی دانا و تێیدا دەربارەی سەمەرەکانی جیهـانی ئـاژەڵان و ڕووەك دواوە و چـەند بڕگـەیـەکی کتـێبی (صـورة الأرض)یشـی خستۆتە ناو لەگەڵ چەند باسێکی مێژوویی‌دا.

لـە بـەناوبانگترین زانایـانی موسـوڵمان لـەم بـوارەدا (الیعقـوبي، والـبلاذري، والمسعودي، والمقدسي) بوون، هەروەها (الحسن بن أحمـد الهمـداني) ناسـراو بـە (ابن الحائك) کە سـاڵی (٣٣٤ك) مـردووە و خـاوەنی کتـێبی جوگرافیـایی: وەسـفی دورگەی عەرەبی (وصف الجزیرة العربیة)یە، (الأصطخري)یش کە خاوەنی کتێبی (المسـالك والممالـك) بـووە و سـاڵی (٣٥٠ك) کۆچـی دوایـی کـردووە، یەکـەم فۆتۆگرافی جوگرافیایی زانا (محمد بن موسی)ی خەواریزمی بووە، چونکە وێنەی هەرێمـەکانی دەوڵەتـە ئیسلامی‌یەکانی کێشـاوە لـە کتێبەکـەی‌دا (صـورة الأرض)، هەروەها (إبن حوقل)یـش کتێبێکـی تـری بـەناوی (صـورة الأرض) دانـاوە، یەکـەم فەرهەنگی جوگرافیایی لە مێژوودا بریتی‌یە لە (معجـم البلـدان) کـە نووسـەرەکەی (یـاقوت الحمـوي)یـە، کـە لـە سـەدەی حەوتـەمی کۆچـی‌دا مـردووە، تـا ئێسـتاش کتێبەکەی نرخە زانستی‌یەکەی هەرماوە *...

* بڕوانە (أوائل المسلمین في العلوم التجریبیة).

زانا (خەواریزمی) هەستا بە کێشانی نەخشەیەکی ووردی زەوی بۆ خەلیفەی عەبباسی (المأمون)، کۆمەڵێك لە جوگرافیزانە موسوڵمانەکان لە سەدەی دەیەمی زایینیدا هەستان بە دانانی چەند نوسراوێك کە لەیەکەوە نزیك بوون، ئەوەبوو دوایی کۆکرانەوە و ناونران (أطلس الإسلام)، لەو زانایانە (البلخي و الإسطخري و المقدسي) بوون، هەر یەکێك لەو دانراوانە لە ٢٠ نەخشە پێکهاتبوون کە یەکەمیان نەخشەی جیهان بووە، زانا (البیروني)یش لە ناوەڕاستی ئاسیادا بلیمەت بووە لەم بوارەدا و کتێبێکی داناوە لەسەر زانستی کێشانی نەخشەکانی گۆی زەوی لە ساڵی (١٠٠٥ز)دا، کە تا ئەمڕۆش وەرگێڕانەکەی لە زانکۆی (لیدن) هەرماوە[٥٤].

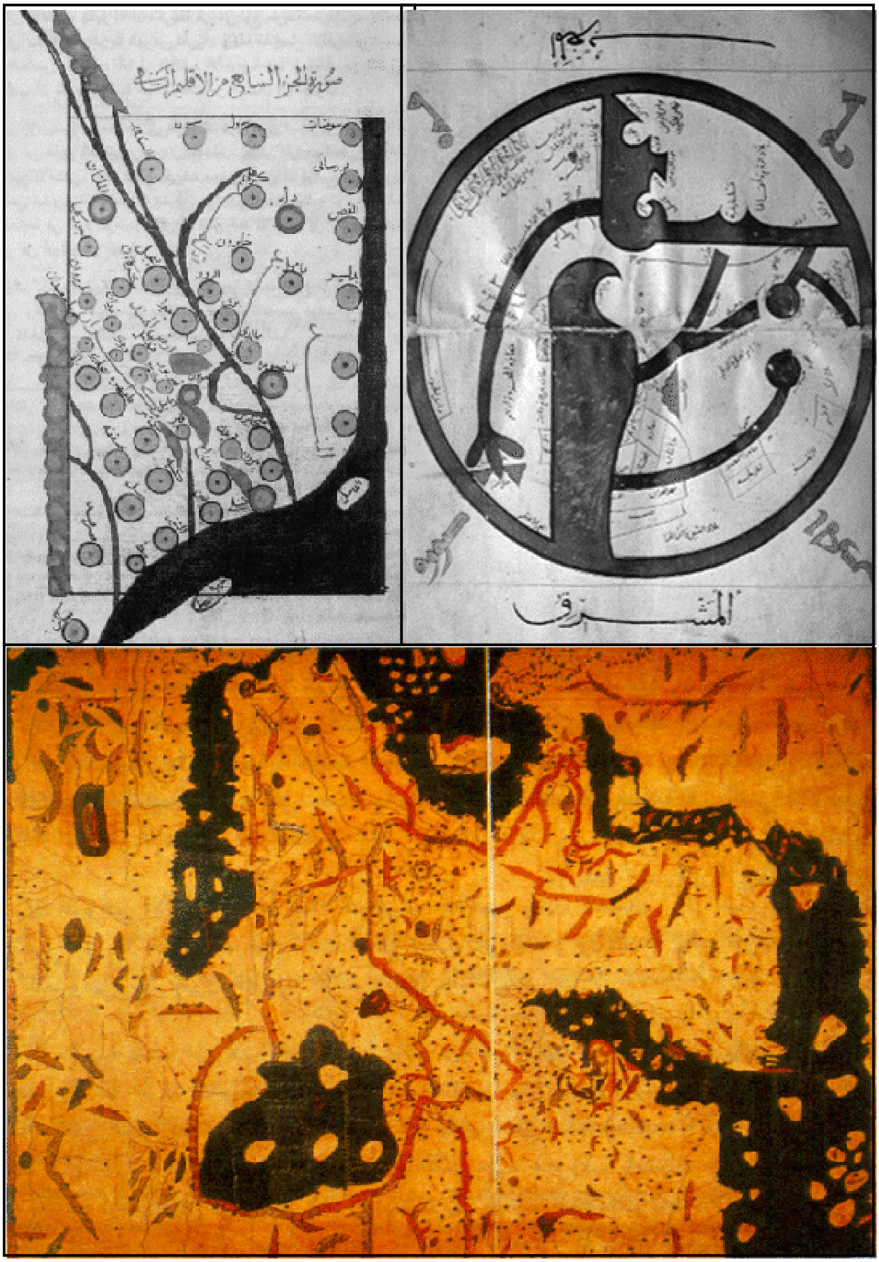
زانا (أبو الفداء)یش (کە ساڵی ٧٣٢ك کۆچی دوایی کردووە) کتێبێکی جوگرافی گرنگی هەیە بەناوی (تقویم البلدان)، لە گرنگترین ئەو زانایانەی کە گرنگی‌یان داوە بە کێشانی نەخشە زانا (أبو زید أحمد بن سهل البلخي) بووە کە لە سەرەتای سەدەی چوارەمی کۆچی‌دا مردووە و کتێبێکی هەیە بەناوی: وێنەکانی هەرێمەکان (صور الأقالیم).

هەروەها (الشریف محمد بن محمد الإدریسي) کە ساڵی (٥٤٨ك) مردووە و خاوەنی کتێبی (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق)ە، نەخشەکانی جیهان کە زانا (الإدریسي) کێشاویەتی لە هەموو جیاندا بڵاوکراوەتەوە و بەناوبانگ و ناسراو بووە، کە پاش ١٥ ساڵ لە گەڕان و لێکۆڵینەوە توانی ئەتڵەسێکی تەواوی هەموو جیهان دروست بکات لە ساڵی (١١٥٤ز)دا، کە گەورەترین نەخشەی جیهانی تێدایە کە تا ئەو سەردەمە کێشرابێت و لە ٧٠ وەرەقەی لاکێشەیی پێکدێت، ئەم نووسینە بووە سەرچاوەی دانانی نووسراوە ئەوروپی‌یەکان و لێکۆڵینەوەی ناوچە جۆراوجۆرەکانی وەك: دورگە بەریتانی‌یەکان، ئیسکەندیناڤیا، و ئەڵمانیا، و ئیسپانیا، و بولگاریا، و ئەفریقا، و هیندستان[٥٥].

---

[٥٤] بڕوانە (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕە (١٠٣٠)، هەروەها هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٢٨٠).

[٥٥] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربیة الإسلامیة) لاپەڕە (٢٧٧) و هەروەها (موسوعة تأریخ العلوم العربیة) لاپەڕە (٢٨٦ – ٢٨٨).




چەند وێنەیەك لە كتێبی جوگرافی زانا ( ئیدریسی ) كە چەندین نەخشەی
جۆراوجۆری تێدایە، لەخوارەوەش نەخشەی هەموو جیهانە بە بۆچوونی ئەو.

گرنگترین پاڵنەرێك بۆ زانایانی موسوڵمان بۆ لێکۆڵینەوە لەم زانستەدا ئاینی ئیسلام خۆی بوو، چونکە پێویستیان بووە بۆ جێبەجێ کردنی فەرزی (حەج) و دۆزینەوەی باشترین رێگا بۆ گەیشتن بەو شوێنە، هەروەها بۆ دیاری کردنی ئاراستەی قیبلە لە وولاتە جیاوازەکاندا، هەروەها پێویستی‌یان هەبوو بە دیاری کردنی سەرەتای مانگە عەرەبی‌یەکان (کۆچی‌یەکان)[٥٦]، و کاتەکانی نوێژ و زۆر شتی تری ئاینەکەیان، کە ئەمانە وای کرد گرنگی بدەن بە هێڵەکانی درێژی و پانی و لێکۆڵینەوەکانی ئەم بوارە و لێکۆڵینەوە لە بواری فەلەکدا، هەروەها هاندەریان بوو بۆ گرنگیدان بە دروستکردنی کاتژمێرەکان، ئەوەبوو کاتژمێرە لمی و ئاوی‌یەکانیان دروستکرد لەگەڵ چەندین ئامێری تر بۆ دیاری کردنی کات بە شێوەیەکی وورد.

موسوڵمانان سوودیان لە زۆرێك لە کتێبە جوگرافی‌یە وەرگێڕدراوەکانی میللەتانی تر وەرگرت (بە تایبەتی هیندی‌یەکان و یۆنانی‌یەکان)، و لێکۆڵینەوەی زۆریان لەسەر ئەم کتێبانە کرد و زانیاری‌یان لێوەرگرتن، یەکێك لەو کەسانەی سوودیان لێوەرگرت کتێبەکانی گەردوونزان و جوگرافیناسی یۆنانی ئیسکەندەری (بەتلیمۆس) بوو (کە ساڵی ١٦٨ز کۆچی دوایی کردووە).

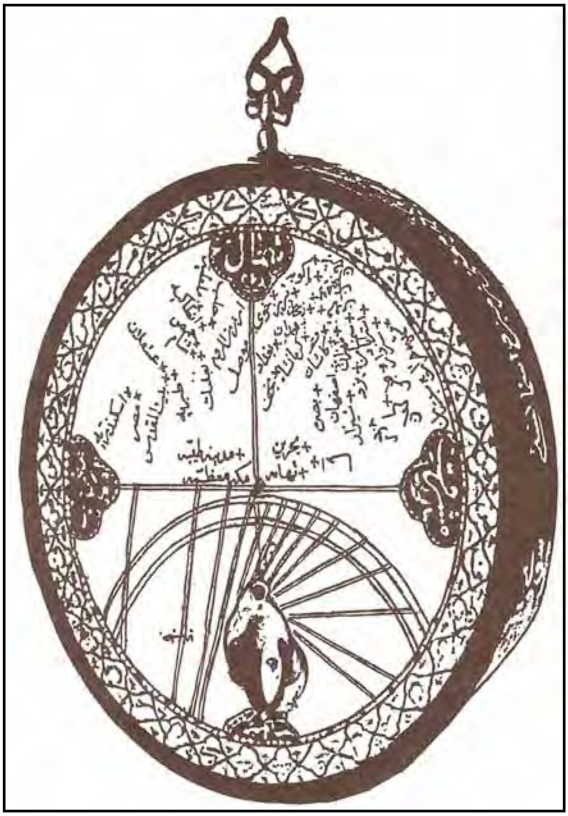
گرنگترین لایەنێکی جوگرافی کە موسوڵمانان تێیدا دیار و سەرکەتوو بوون و دەوڵەمەندترین کەلەپووریان هەبوو تێیدا جوگرافیای وەسفی بوو، کە ئەو زانستەیە گرنگی دەدات بە وەسفی وولاتە جۆراوجۆرەکان و سروشتەکانیان و حاڵەتی ئابووری و باری دانیشتوانەکەیان، لەلای جوگرافیزانە موسوڵمانەکان ئەوەندە ماددەی جوگرافی کۆبووەوە کە زۆرتر بوو لە هەموو بەرهەمی میللەتەکانی تری وەك (هیندی‌یەکان و یۆنانی‌یەکان).

موسوڵمانان هەموو ئەوروپایان ناسیبوو (بێجگە لە بەشی هەرە سەرەوەی)، هەروەها بەشی باشووری ئاسیا و باکوور و رۆژهەڵاتی ئەفریقایان ناسیبوو.

---

[٥٦] یان مانگە (قەمەری‌یەکان) کە ئەو مانگانەن کە بەپێی سووڕانەوەی مانگ بەدەوری زەویدا دیاری دەکرێن، دیارە جیاوازن لە مانگە (شەمسی‌یەکان) کە بەپێی خولانەوەی زەوی بەدەوری خۆردا دیاری دەکرێن.

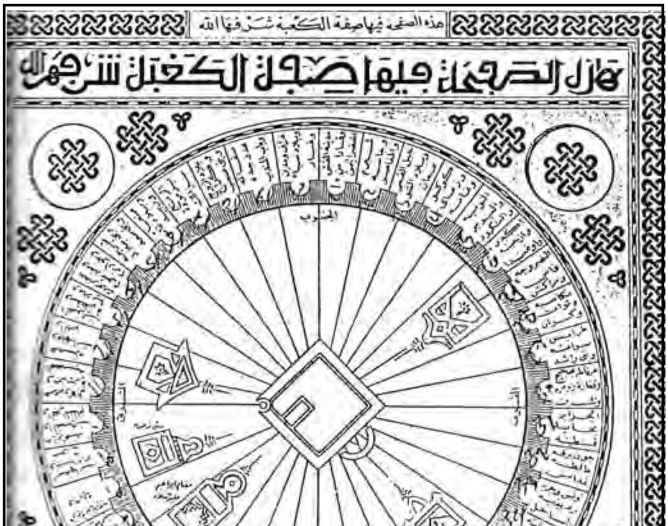
دەربارەی وولاتانی نێوان ئیسپانیا لە رۆژئاواوە تا تورکستان و رووباری سند لــە رۆژهــەلات ووردتــرین و دوورودرێــژترین وەســفیان کــردووە ســەبارەت بــەو شـوێنانەی کـە ئاوەدانـە، و دەربـاری شـوێنە کشـتوکاڵی‌یەکان و بیابانـەکان، و رادەی بلاوبوونەوەی رووەکە چێنراوەکان و جۆرەکانیـان، و هـەروەها شـوێنەکانی بـوونی کانزاکانیـان بـاس کـردووە، کەواتـە تـەنها گرنگیـیان بـە جوگرافیـای سروشــتی و بــارودۆخی ئاووهــەوای وولاتــان زۆر نەداوە، بەڵکو زیاتر ژیانی کۆمەلایەتی و پیشەسازی و ئــابووری و زمــان و عادات و بیروباوەڕە ئاینی و جمووجووڵــــــــــــــــــەی زانستی‌یەکانی وولاتانیـان بـــاس کـــردووە، لـــە بـەناوبانگترین نووسـەرانی موسوڵمان لەم بوارەدا (إبن ماجـــد) بـــووە، کـــە رێنیشـاندەری گەشـتکاری پورتوگـــالی (ڤاســـکۆ دی گامـــا) بـــووە لـــە گەشـــتەکەیدا لـــە کـەنارەکانی (کینیـا)وە بـۆ هیندســتان لــە ســالی (١٤٩٨ن)دا●.



ئامێرێك بۆ دیاریکردنی قیبلە کە لەلایەن موسوڵمانانەوە لە ئێران دروستکراوە، بڕوانە شوێنی مەککەی پیرۆز لە ناوەڕاستدا.

● بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٢٧٥ – ٢٧٧).

یەکێك لە کارە گرنگەکانی زانایانی موسوڵمان لە بواری جوگرافیادا بریتی‌یە لەو گەشتانەی کە بە وولاتانی دونیادا ئەنجامیاندا، و تۆمارکردنی ئەم گەشتانەیان لە نووسراوەکانیاندا کە کتێبخانەی ئیسلامی‌یان پێدەوڵەمەند کردووە، لە گرنگترین ئەو گەشتانە: گەشتی زانا (إبن فضلان) بۆ ناوچەی رووباری (ڤۆڵگا) لە ساڵی (٣١٠ك-٩٢٢ز)، هەروەها گەشتی (أبي دلف الخزرجي) بۆ تورکستان و چین و تیبت و هیندستان و سەجستان، هەروەها گەشتی زانای ئەندەلوسی (إبراهیم بن یعقوب) بۆ ئەڵمانیا و ناوەڕاستی ئەوروپا (واتە ئەم وولاتانە: بولگاریا، پۆڵەندە، چیك، سلۆڤاکیا، کەنارەکانی فەڕەنسا، و هۆڵەندا)••، بەناوبانگترین ئەم گەشتانە گەشتی هەردوو زانا (إبن جبیر و إبن بطوطة) بوو، کە بە جیا لە ژیاننامەکانیاندا باسیان دەکەین.




**وێنەی وولاتە ئیسلامی‌یەکان بە پێی شاری مەککەی پیرۆز کە لەلایەن زانا (الصفاقسی)یە وە کێشراوە لە ساڵی (٩٥٨ك - ١٥٥١ز)دا.**

---

•• بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٢٧٨).

لە کۆتایی ئەم باسەدا حەزدەکەم دەقی ووتەی ئەو زانا موسوڵمانانە بێنم لەسەر زەوی و خڕێتی و هەروەها دابەشکردنی بۆ هێڵەکانی درێژی و پانی، و هەروەها ئاماژەکانیان بە هێزی کێشکردنی زەوی و ناتەواوی گۆیەتیی زەویش، کە ئەم ووتانەیان پێش سەدان ساڵ ووتووە و هەندێکیان لە ١٠٠٠ ساڵیش زیاترە!! کە هەموویان لە رۆژگاری ئەمڕۆدا راستییەکانیان سەلمێنراوە، و راددەی پێشکەوتنی موسوڵمانان لە بەدەست هێنانی زانستەکاندا روون دەکاتەوە، لەو ووتانە:

١- زانا (المقدسي) (٣٣٥ك:٩٤٦ز لە شاری قودس لەدایك بووە) لە سەرەتای کتێبی (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم)دا (کە ساڵی ٣٧٥ك-٩٨٦ز دایناوە) دەڵێت: {أما الأرض فإنها كالكرة، والأرض جاذبة لما في أيديهم من الثقل، لأن الأرض بمنزلة الحجر المغناطيس الذي يجذب الحديد. والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهذا طول الأرض، وهو أكبر خط في كرة الأرض}.

٢- لە سەرەتای کتێبی (المسالك والممالك لابن خرداذبة) (٢٣٢ك-٨٤٦ز)دا هاتووە : {الأرض بمنزلة الحجر المغناطيس الذي يجتذب الحديد، والأرض مقسومة بنصفين بينهما خط الاستواء وهو من المشرق إلى المغرب وهذا طول الأرض. وهو أكبر خط في كرة الأرض، فاستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة}.

٣- (الشريف الإدرسي) (کە ساڵی ٥٤٨ك : ١١٦٥ز مردووە) دەڵێت: {أنه صحيح أن الأرض مستديرة، ولكنها غير كاملة الاستدارة}، لە سەرەتای کتێبی (مسالك الأبصار في ممالك الأمصار لابن فضل الله العمري)دا هاتووە: {قال الشريف: ومع كون الأرض كرة، هي غير صادقة الاستدارة}.

٤- (أبو بكر الصوفي) (٢٩١ك:٩٠٣ز - ٣٧٦ك:٩٨٦ز) هەروەك لە (وفيات الأعيان لابن خلكان)دا هاتووە ووتوویەتی: {لو وضعنا طرف حبل على أي موضع كان من الأرض، وأدرنا الحبل على كرة الأرض، انتهينا بالطرف الآخر إلى ذلك الموضع من الأرض، والتقى الطرفان}، واتە بە ئاشكرا دەڵێت زەوی خڕە.

٥- لە سەرەتای كتێبی (المنتظم)ی ئیبن لجەوزیدا (٥١٠ك:١١١٦ز - ٥٩٧ك:١٢٠٠ز) هاتووە: {قال أبو الوفاء بن عقيل: الأرض على هيئة الكرة على تدوير الفلك، موضعه في جوف الفلك كالمحة في جوف البيضة، والنسيم يحيط بها كالبياض من البيضة حول المحّة، والفلك يحيط بالنسيم كإحاطة القشرة البيضاء بالبياض المحيط بالمحة، والأرض مقسومة نصفين بينهما خط الاستواء، وهو من المشرق إلى المغرب، وهو طول الأرض، وهو أكبر خط في كرة الأرض كما أن منطقة البروج أكبر خط في الفلك، وعرض الأرض من القطب الجنوبي الذي تدور حوله بنات نعش. واستدارة الأرض في موضع خط الاستواء ثلاثمائة وستون درجة}. پاشان دەڵێت: {لا اختلاف بين العلماء في أن السماء مثال الكرة، وأنها تدور بجميع ما فيها من الكواكب كدور الكرة على قطبين ثابتين غير متحركين، أحدهما في ناحية الشمال، والآخر في ناحية الجنوب}، هەروەها ووتوویەتی: {وكذلك أجمعوا على أن الأرض مثل الكرة، ويدل عليه أن الشمس والقمر والكواكب لا يوجد طلوعها وغروبها على جميع من في نواحي الأرض في وقت واحد، بل على المشرق قبل المغرب، وكرة الأرض مثبتة في وسط كرة السماء}.

٦- - لە كتێبی (مروج الذهب)ی مەسعودیدا (٣٤٦ك-٩٥٦ز مردووە) هاتووە: {الأرض مقسومة نصفين وبينهما خط الاستواء، وهو بين المشرق إلى المغرب وهذا هو طول الأرض، لأنه أكبر خط في كرة الأرض}.

٧- (الفخر الرازي) (٥٤٤-٦٠٦ك) لە تەفسیرەكەیدا ووتوویەتی: {فإذا فرضت دائرة أخرى عظيمة مقاطعة لها على زوايا قائمة، انقسمت كرة الأرض بهما أرباعاً ... ويقال والله أعلم أن ثلاثة الأرباع ماء}. هەروەها ووتوویەتی: {الأرض كرة،

وإذا كان كذلك فكل وقت يمكن أن يفرض فهو صبح لقوم ، وظهر لثان وعصر لثالث ، ومغرب لرابع وعشاء لخامس ، ومتى كان الأمر كذلك لم تكن الكعبة منفكة قط عن توجه قوم إليها من طرف من أطراف العالم لأداء فرض الصلاة ، فكان الدوام حاصلاً من هذه الجهة}.

٨- ئيمامى (الذهبي) (١٢٧٤-١٣٤٨ز) له (مختصر العلو)دا ووتوويەتى: {الأرض في وسط السماء كبطيخة في جوف بطيخة، والسماء محيطة بها من جميع جوانبها، وأسفل العالم هو جوف كرة الأرض، وهو المركز، وهو منتهى السفل. والتحت . وما دونه . لا يسمى تحتاً، بل لا يكون تحتاً، ويكون فوقاً، بحيث لو فرضنا خرق المركز . وهو سفل العالم . إلى تلك الجهة، لكان الخرق إلى جهة فوق. ولو نفذ الخرق جهة السماء من تلك الجهة الأخرى، لصعد إلى جهة فوق. وبرهان ذلك: أنا لو فرضنا مسافراً سافر على كرة الأرض من جهة المشرق إلى جهة المغرب، وامتد مسافراً، لمشى مسافراً على الكرة إلى حيث ابتدأ بالسير وقطع الكرة مما يراه الناظر أسفل منه، وهو في سفره هذا لم يبرح الأرض تحته والسماء فوقه. فالسماء التي يشهدها الحس تحت الأرض، هي فوق الأرض لا تحتها" لأن السماء فوق الأرض بالذات}.

٩- ئيمامى (القلشندي) (١٣٥٥-١٤١٨ز) له (صبح الأعشى)دا ووتوويەتى: {كرة الأرض يقسمها خط في الوسط بنصفين: نصف جنوبي، ونصف شمالي. ويسمى هذا الخط الاستواء، لاستواء الليل والنهار عنده في جميع فصول السنة، ويقاطعه خط آخر يقسمها بنصفين: نصفٍ شرقي ونصفٍ غربي. وتصير الأرض به أربعة أرباع}.

١٠- له تەفسیری (البحر المحیط)ی (أبي حیان)دا (٦٥٤-٧٤٥ك) هاتووه: {قال أبو عبد الله الداراني: ثبت بالدليل أنّ الأرض كرة، ولا ينافي ذلك قوله: مد الأرض، وذلك أنّ الأرض جسم عظيم. والكرة إذا كانت في غاية الكبر كان قطعة منها تشاهد كالسطح}.

١١- ئیمامی (الغزالي) (٤٤٥ك:١٠٥٨ز - ٥٠٥ك:١١١١ز) له كتێبی (معيار العلم)دا دەڵێت: {عرف العقل . ببراهين لم يقدر الحس على المنازعة فيها . إن قرص الشمس أكبر من كرة الأرض، بأضعاف مضاعفة}. وأضاف: {إن الواقفين على نقطتين متقابلتين من كرة الأرض تتقابل أخمص أقدامهما، ونحن بالضرورة نعلم ذلك}.

١٢- (ابن النفيس) (٦٨٧ك مردووه) له كتێبی (شرح كتاب تشريح قانون ابن سينا)دا له روونكردنەوەی هۆكاری نەبينينی تەنەكان لەزۆر دوورەوە دەڵێت: {هذا يتم سواء كانت العين مرتفعة أو منخفضة، ولكن العين المرتفعة ترى أكثر مما إذا كانت غير مرتفعة. وسبب ذلك ليس زيادة قوتها أو زيادة إدراكها، بل إن تشكُّل الأرض كرة، فالبعيد جداً ما هو على ظاهر الأرض ينسترِ عن الرؤية بحدبة الأرض}.

١٣- (النيسابوري) (سەدەی نۆیەمی كۆچی) له تەفسیرەكەیدا (غرائب القرآن ورغائب الفرقان) دەڵێت: {قال حكماء الإسلام : قد ثبت بالدلائل اليقينية أن الأرض كروية}.

١٤- (ابن حزم) (٩٩٤-١٠٦٤ز) له كتێبی (الفصل في الملل والأهواء والنحل)دا دەڵێت: {قالوا إن البراهين قد صحت بأن الأرض كروية، والعامة تقول غير ذلك. وجوابنا وبالله تعالى التوفيق: إن أحداً من أئمة المسلمين المستحقين لاسم الإمامة بالعلم . رضي الله عنهم . لم يُنكروا تكوير الأرض، ولا يُحفظ لأحد منهم في دفعهِ كلمة. بل البراهين من القرآن والسنة قد جاءت بتكويرها قال الله عزوجل: ﴿يكور الليلَ على النهار ويكور النهار على الليل﴾ وهذا أوضح بيان في تكوير بعضها على بعض، مأخوذ من كور العمامة وهو إدارتها، وهذا نص على تكوير الأرض}.

١٥- له كتێبی (معجم البلدان)دا كه له دانانی (ياقوت الحموي)يه (٦٢٦ك-١٢٢٩ز مردووه) پێناسەی هێڵی كەمەرەی زەوی (خط الاستواء) بەم شێوەیه كراوه: " خط الاستواءَ من المشرق إلى المغرب وهو أَطولُ خط في كرة الأَرض".

١٦- باوەڕبوونی زانایانی موسوڵمان بە خولانەوەی زەوی بە دەوری خۆردا بووە هۆی ئەوەی کە تەفسیری راست و دروستی دیاردەکانی خۆرگیران و مانگگیران بکەن، ئەوەتا ئیمامی (الغزالي) لە کتێبی (تهافت الفلاسفة)دا دەڵێت: {خسوف القمر عبارة عن انمحاء ضوئه بتوسط الأرض بينه وبين الشمس من حيث أنه يقتبس نوره من الشمس والأرض كرة والسماء محيطة بها من الجوانب فإذا وقع القمر في ظل الأرض انقطع عنه نور الشمس. كقولهم إن كسوف الشمس معناه وقوف جرم القمر بين الناظر وبين الشمس وذلك عند اجتماعهما".

١٧- ئاماژەدان بە بوونی حەوت چینی زەوی: کە راستی‌یەکی زانستی زۆر نوێیە، خوای گەورە لە سوورەتی (الطلاق)دا دەفەرموێت: ﴿**الله الذي خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن يتنزل الأمر بينهن لتعلموا أن الله على كل شيء قدير وأن الله قد أحاط بكل شيء علما(١٢)**﴾، (الفخر الرازي) لە تەفسیری (مفاتيح الغيب)دا دەڵێت: {خلق سبع سموات بعضها فوق بعض مثل القبة، ومن الأرض مثلهن في كونها طباقا متلاصقة}،هەر ئەم زانایە باسی ئەوەی کردووە لەم تەفسیرەدا کە زانایانی زەویناسی لە سەردەمی ئەودا تەنها ٣ چینی زەوی‌یان ناسیوە، هەروەها موفەسیری گەورە (الطاهر بن عاشور) لە تەفسیرەکەی‌دا (التحرير والتنوير) بەهەمان شێوە موخالەفەی زانایانی سەردەمی خۆی کردووە و ئەوەی سەلماندووە کە زەوی (٧) چینی هەیە، کۆمەڵی موفەسیرانی قورئان بە پشت بەستن بە ئایەتە پیرۆزەکە هەمان رایان هەیە، موفەسیر (الزجاج) لە (إعراب القرآن)دا دەڵێت: {خلق سبع سموات ومن الأرض مثلهن، أي ومثلهن من الأرض}.
بۆ روونکردنەوەی زیاتر بڕوانە بۆ ئەم بابەتانە کە لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراون:
شبهة حول مد الأرض ودحوها وكرويتها: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف،
علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض (الجزءان ١-٢): بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.

## زانایانی شارستانی‌یەتی ئیسلامی و بەکارهێنانی پرۆگرامی زانستیی تاقیکاریی:

ژیریی مرۆڤ بریتی‌یە لە گەورەترین هێزێك كە وای لە ئادەمیزاد كردووە جیاوازی بكات لەنێوان شتەكان و بتوانێت خاسی‌یەتەكان و جیاكەرەوەكانیان بدۆزێتەوە و بگاتە دەرهێنانی سوودەكانیان بۆ ژیانی خۆی، كەواتە لەسەر ئەم بناغەیە دەگەینە ئەوەی كە مەبەست لە پەروەردەكردنی عەقڵیی بریتی‌یە لە یارمەتیدانی تاكەكان و ئامادەكردنیان بۆ بیركردنەوەیەكی راست ودروست لە ژیانیاندا، و توانای تێڕوانین و بیركردنەوە بۆ ئەوەی لە كاتی حوكمدان لەسەر شتەكان رێگەی راستی و عەدالەت بگرنە بەر، هەروەها یارمەتی‌یان دەدات بۆ تێگەیشتنی دەوروبەریان و سوود وەرگرتن لە تاقی‌كردنەوەكانی خۆی و شارەزایی خەڵكانی تریش.

مرۆڤ كاتێك لەدایك دەبێت خاڵی دەبێت لە هەموو زانست و زانیاری‌یەك، و هەموو زانستێك كە لە دوایی‌دا دەستی دەكەوێت لە رێگەی فێربوونەوە دەبێت لە دەوروبەرەكەیەوە، دەبینین پێغەمبەر (ﷺ) زۆر جوان ئەم راستی‌یەی لە فەرموودەیەكی‌دا بۆ روون كردووینەتەوە كە دەفەرموێت: ﴿من يرد الله به خيراً يفقهه في الدين ، وإنما العلم بالتعلم﴾ (رواه البخاري)، واتە: هەر كەسێك خوای گەورە خێری بۆی بوێت فێری دینی دەكات و شارەزای دەكات، و زانستیش بە فێربوون وەردەگیرێت، ئەمەش لەبەرئەوەیە كە مرۆڤ كاتێك لەدایك دەبێت هەموو ئەو توانایانەی تێدایە كە بۆ فێربوون و زانیاری وەرگرتن پێویستن، خوای پەروەردگاریش زۆر جوانە كە دەفەرموێت: ﴿والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمونَ شيئًا وجعلَ لكُم السمع والأبصار والأفئِدةَ لعلكُم تشكُرونَ﴾ (النحل:٧٨)، واتە: خوای گەورە ئێوەی لە سكی دایكتان دەرهێناوە بێ‌ئەوەی هیچ شتێك بزانن، ئینجا دەزگای بیستن و بینین و تێگەیشتنی بۆ دابین كردوون بۆ ئەوەی سوپاسگوزاری بكەن.

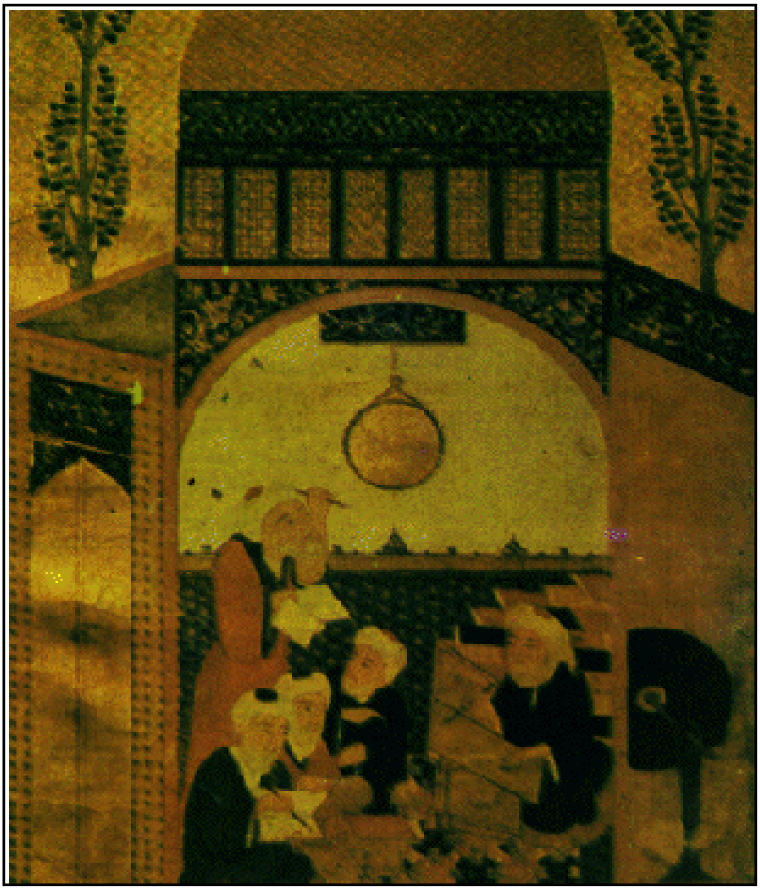
له راستیشدا گەشە کردنی خاسیەت و سیفاتە مرۆییەکان کە ئادەمیزاد لە ئاژەڵان جیادەکاتەوە و کۆنترۆڵی پاڵنەرەکانی دەکات و مێشکی مرۆڤ بە زانست و زانیاریی رووناك دەکاتەوە، ئەمانە هەمووی بەشێوەیەکی راست ئەنجام نادرێت بەبێ بوونی پەروەردەیەکی راست و دروست و گونجاو لەگەڵ سروشتی مرۆڤدا.

ئەگەر بڕوانینە قورئانی پیرۆز دەبینین لە زۆرێك لە ئایەتەکانیدا باسی دروست بوونی ئاسمان و زەوی و پێکهاتەیان دەکات و باسی ژیان و نەفسی مرۆڤ و هەڵس وکەوتی دەکات، کە هەموو ئەم ئایەتانە لە رۆژگاری ئەمڕۆماندا و لەگەڵ پێشکەوتنی زانستیدا راستییەکانیان دەرکەوتوون، لە هەمان کاتدا دۆزینەوە زانستییە نوێکان یارمەتییان داوین بۆ تێگەیشتنی باشتر لە قورئانی پیرۆز و راڤە کردنیان بەپێی رۆحی ئەم سەردەمە.

وەك ووتمان یەکەم ئایەتی قورئان تەعبیری لە گرنگی زانست کردووە لە ئیسلامدا، کە پەروەردگار دەفەرموێت: ﴿اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ{١} خَلَقَ الْإِنسَانَ مِنْ عَلَقٍ{٢} اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ{٣} الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ{٤} عَلَّمَ الْإِنسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ{٥}﴾ (العلق)، پاشان چەندین ئایەتی تر دابەزین کە هانی موسوڵمانان دەدات بۆ فێربوون و وەرگرتنی زانست، و هەروەها باسی پلەبەرزی زانایان دەدات بەسەر غەیری ئەماندا وەك دەفەرموێت: ﴿قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُوْلُوا الْأَلْبَابِ﴾ (الزمر:٩)، واتە: تۆ بڵێ چۆن ئەوانەی کە دەزانن وەك ئەوانە دەبن کە نازانن (هەرگیز وەك یەك نابن)، ئەمە یادخەرەوەیەکە بۆ ئەو کەسانەی کە خاوەنی ژیرین، پێغەمبەری خوداش (ﷺ) سووربووە لەسەر بنیاتنانی ئوممەت و میللەتێکی فێرخواز و بیرووناك و خاوەنی بەڵگە و توانایی قەناعەت پێکردن، هەر لەم پێناوەدا هەوڵی بڵاوکردنەوەی زانست و زانیاری داوە لەنێوان عەرەبەکاندا، و لە فەرموودەکانیشیدا تەئکیدی لەسەر ئەمە کردووە.

دەبینین لە فەرموودەیەکیدا وەك واجب و ئەرکی سەرشانی موسوڵمان باسی کردووە کە دەفەرموێت: ﴿طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ﴾ {رواه ابن ماجة وأبويعلى وابن عبدالبر، وقال الألباني: حديث صحيح (صحيح سنن ابن ماجة)}، واتە: گەڕان بەدوای زانستدا و فێربوون ئەرکی سەر شانی هەموو موسوڵمانێکە،

زانایان دەڵێن: ئەو زانستەی کە واجبە ئەوەیە کە موسوڵمان بۆ ژیانی رۆژانەی خۆی پێویستێتی، و ئەو زانستانەش کە هەندێك کەس پێویستێتی لە کۆمەڵگادا وەك زانستی پزیشکی و دەرمانسازی و زانستەکانی تر کە ئەگەر لە کۆمەڵگادا نەبێت ئەوا زیان بە هەموو موسوڵمانان دەگات، ئەوا ئەمانە بە فەرزی کیفایە دادەنرێن (واتە چەند کەسێك لە کۆمەڵگادا لەبری هەمووی دەبێت فێری ببن و خەریکی بن)، قووڵبوونەوەش لە زانستە فەرزەکان و فەرزە کیفایەکانیشدا شتێکی باشە بۆ ئەوانەی دەتوانن و فەزیلەتێکی گەورەیە.



بۆ جێبەجێکردنی ئەمەی لە قورئان و فەرموودەکاندا هاتووە موسوڵمانان بەدرێژایی سەدەکان چالاك بوون لە هەموو مەیدانەکانی چالاکی یە زانستی یە مرۆیی یەکاندا، هەر لە زانستە شەرعی یەکان و فیقهدا بۆ زانستەکانی سیاسەت و جەنگ، موسوڵمانان زۆر بە خێرایی زانستی شارستانی یەتەکانی پێش خۆیانیان وەرگرت و بەرەو پێشیان برد و تێیدا قاڵبوون، ئەوەبوو سەرمەشق و بلیمەت بوون لە بیرکاری و فەلەك و فیزیا و کیمیا و پزیشکی دا، هەر بەمەوە نەوەستان بەڵکو بۆ هەموو یەکێك لەم لقانەی زانست چەندین بەش و شتیان زیادکرد کە درایە پاڵیان، کەواتە بەهۆی هەوڵە زانستی یە ناوازەکانیانەوە زانست و مەعریفەی مرۆڤایەتی پێشکەوت و کاریگەریی یەکی گەورەیان کردە سەر رۆژهەلات و رۆژئاوا، کە لەوانەیە گەورەترین کاریگەریی و شوێنەواریان بریتی بێت لە پرۆگرامی زانستی بۆ بیرکردنەوە و لێکۆڵینەوە یان ئەوەی کە بە (الطريقة العلمية) یان (المنهج العلمي) ناودەبرێت.

کە ئەگەر ئەم پرۆگرامە زانستی یە نەبوایە زانایان نەیاندەتوانی زۆرێك لە نهێنی یەکانی سروشت و بوونەوەر بدۆزنەوە، و بتوانن کۆنترۆڵی هەندێك لە دیاردە سروشتی یەکان بکەن، و یاساکانی زانست بە شێوەیەکی زانستی یانە جێبەجێبکەن، کە بووە هۆی بەرهەمهێنانی ئەو هەموو دروستکراو و بەدیهێنراوە زانستی یانەی کە بوونە هۆی دەوڵەمەند کردنی ژیانی مرۆڤەکان و ئاسان کردنی، لەمرۆماندا دۆزینەوەی ئەم پرۆگرامە زانستی یە و دانانی بەردی بناغەی دراوەتە پاڵ هەردوو فەیلەسووفی ئینگلیزی فرانسیس بیکۆن (١٥٦١-١٦٢٦) و زانای ئیتالی (گالیلیۆ) (١٥٦٤-١٦٢٤ز)، کە ئەمە هەڵەیەکی مێژوویی گەورەی بەئەنقەستە وەك لەمەودوا باسی دەکەین[٥٧].

بابزانین زانایانی موسوڵمان کە گەورەترین هاندەریان ئەو ئایەتانە بوون کە فەرمان بە موسوڵمان دەکات بۆ تێڕوانین و دۆزینەوە وەك ئایەتەکانی: ﴿وَفِي أَنفُسِكُمْ أَفَلَا تُبْصِرُونَ﴾ (الذاريات:٢١)، واتە: بۆ سەیری ناو لەشی خۆتان ناکەن تا

---

[٥٧] بڕوانە (المرجع في الحضارة العربية الإسلامية) لاپەڕە (٣٦٣).

دەسەڵاتی خواتان بۆ دەرکەوێت!؟ باشە ئێوە بۆ نابینن؟!، هەروەها ئایەتی: ﴿أَفَلَا يَنظُرُونَ إِلَى الْإِبِلِ كَيْفَ خُلِقَتْ، وَإِلَى السَّمَاءِ كَيْفَ رُفِعَتْ وَإِلَى الْجِبَالِ كَيْفَ نُصِبَتْ وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ﴾، کە پەروەردگار داوا لە خەڵکی دەکات کە بڕواننە دروست بوونی زیندەوەرەکان (وەك ووشتر) و چۆنێتی دروست بوون و ڕاگیرانی ئاسمانەکان و شاخەکان و تەخت بوونی زەوی، بەڵێ زانایانی موسوڵمان بوون کە بناغەی ئەم پرۆگرامە زانستی‌یەیان داناوە و جێبەجێکراوە لەلایەن هەموویانەوە لە نووسینەکانیان و تێڕوانینەکانیان و تاقیگەکانیاندا.

بۆ نموونە (الحسن بن الهيثم) (٩٦٥–١٠٣٩ز) ئەم پرۆگرامە زانستی‌یەی بەکاردەهێنا لە تاقی‌کردنەوە و لێکۆڵینەوەکانی‌دا، ئەو سەرەتا تێڕوانین و خوێندنەوەی دەکرد بۆ واقیع و دەوروبەر، پاشان لێکۆڵینەوە و قیاسی لەسەر دەکرد، تێڕوانین و خوێندنەوەکانیشی تەنها بەهۆی بینینێکی سادەی ڕووداوەکانەوە نەبوو بەڵکو بە بەکارهێنانی ئامێر و ئامرازەکانیش بوو، کە گرنگیشی دەدا بە وەسفی ئەو ئامێرانە و چۆنێتی دروست کردنیان و پێکهاتە و ئیش کردنیان.

زانا (إبن الهيثم) بنەماکانی پرۆگرامی زانستی لە ووتەیەکی‌دا لە سەرەتای کتێبی (المناظر) زۆر بەجوانی کورت دەکاتەوە کە دەڵێت: (ئێمە لێکۆڵینەوەکانمان بە خوێندنەوە و تێڕوانینی دروستکراوەکان و ناسینەوەی خاسی‌یەت و سیفاتەکان و پێکهێنەرەکانیان دەست پێدەکەین، و بە تایبەتی بینین بەچاو کە ئەگەر ببینرێت دەکەینە پێوەر، پاشان لە لێکۆڵینەوەی و قیاس کردنی سەردەکەوین پلە بە پلە و بە ڕیزبەندی، لەگەڵ ڕەخنە گرتن لەخۆمان و دڵنیابوون لە ئاکامەکان، مەبەستیش لە هەموو ئەم کردارانە و دڵنیابوونە بریتی‌یە لە گرتنەبەری ڕێگای عەدالەت و دوورکەوتنەوە لە هەوا وئارەزووەکان لە گەیشتن بە ئاکامەکانماندا، کارەکانیش بە مەبەستی گەیشتن بە هەق و ڕاستی ئەنجام دەدەین)[٥٨].

---

[٥٨] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٦٤).

پرۆگرامی (جابیری کوڕی حەییان)یش (١٩٨ك-٨١٣ز مردووە) پرۆگرامێکی زانستی وورد بووە لە لێکۆڵینەوە و تاقی کردنەوەکانیدا، کە هەمان ئەو پرۆگرامەیە کە تا رۆژگاری ئەمڕۆشمان لە تاقیگەکاندا بەکاردێن، زۆر گرنگی بە تاقیکردنەوەکان دەدا و داوای دەکرد کە بە ووردیی و لەسەرخۆیی ئەنجام بدرێن و دووربکەونەوە لە هەڵەشەیی، ئەوەتا دەڵێت: (ئەرکی سەرشانی ئەو کەسەی کە بە کیمیاوە خەریکە بریتی یە لە کارکردن و ئەنجامدانی تاقیکردنەوە چونکە زانیاریی تەنها بەهۆی ئەمەوە دەست دەکەوێت).

هەروەها ئامۆژگاریی ئەو کەسانەشی دەکرد کە بە زانستە سروشتی یەکانەوە خەریك بوون کە هەوڵی ئەنجامدانی کاری لە توانابەدەر یان بێسوود نەدەن و دەبێت هۆکاری ئەنجامدانی هەموو تاقیکردنەوەیەك بزانن و لە تەعلیماتەکانیش بەباشی تێبگەن، (جابیری کوڕی حەییان) زۆر توند بووە لە پرۆگرامە زانستی یەکەیدا، و تەنها ئەو راستی یانە وەردەگرتووە کە بە بینین و تاقیکردنەوە سەلماوە، چونکە لەوانەیە ئەو دیاردە بینراوە تەنها شتێکی کاتی بێت و بەڵگە نەبێت لەسەر شتێکی بەردەوام لەسروشتدا، کە ئەم پرۆگرامەی بەم شێوەیە روون دەکاتەوە: (دەبێت بزانیت کە ئێمە لەم کتێبانەماندا تەنها ئەوانە باس دەکەین کە بینیومانن نەك بیستبووبێتمان یان پێمان ووترابێت یان خوێندبێتمانەوە، ئەویش پاش ئەوەی کە تاقیکردنەوەمان لەسەر کردوون، و ئەوەی راست دەرچووبێت هێناومان و ئەوانەی هەڵە بووبن رەتمان کردوونەتەوە، هەروەها ئەوانەش کە ئێمە بە تاقیکردنەوە دەرمانهێناون و قیاسمان کردوون بەپشت بەستن بە قسەی خەڵکانی تر).

(جابیری کوڕی حەییان) زاراوەی راهێنان (التدریب)ی بەکارهێناوە بۆ شتێك کە زانایانی ئەمڕۆ زاراوەی تاقیکردنەوەیان لێناوە، و ئەم راهێنانەی کردووە بە مەرجێکی سەرەکی بۆ زانای سەرڕاست، ئەمەش یەکێکە لەو تاقیکردنەوانەی کە ئەنجامی داوە و ووردەکاری تێبینی یەکانی و پرۆگرامە زانستی یەکەی زۆر بەجوانی دەردەخات، دەڵێت: {من بەردێکی بە موگناتیس کراوم (واتە بەردێك کە هێزی موگناتیسی دراوەتێ) هەبوو پارچە ئاسنێکی دەجووڵاند کە

بارستاییەکەی ١٠٠درهەم بوو، ئەوەبوو ماوەیەکی زۆر هەڵمگرت، و پاشان تاقیم کردەوە لەسەر پارچەیەك ئاسنی تر بەڵام نەیجولاندەوە، ئیتر وامزانی کە ئەم پارچە ئاسنەی دووەم قورسترە لە پارچەی یەکەم، کە کێشام بینیم لە ٨٠درهەم کەمترە! لێرەوە ئەوەم بۆ دەرکەوت کە هێزی بەردە موگناتیس کراوەکە بە تێپەڕبوونی کات کەمی کردووە لەگەڵ ئەوەشدا کە بارستاییەکەی نەگۆڕاوە}، (جابیری کوڕی حەییان) لەم تاقیکردنەوەیەدا تەنها بە تێبینی کردن و گومان بردن وازناهێنێت، بەڵکو کردار ئەنجام دەدات بۆ سەلماندنی راستێتی ئەو بۆچوونەی کە سەرەتا پێی گەیشتووە[٥٩].

کەواتە زانایانی موسوڵمان یەکەم کەس بوون کە پرۆگرامی ئەزمونیی و تاقیکردنەوەیان بەکارهێناوە لە مێژوودا، (جابیری کوڕی حەییان) لە ووتەیەکی تریدا دەڵێت: (ئەی رۆڵەکەم بەردەوام تاقیکردنەوە بکە)، کە مەبەستی تێڕوانین و بیرکردنەوە و تێڕامانە و جێبەجێ کردنی ئەزموونی جیاوازە بۆ گەیشتن بە حەقیقەتی شتەکان، هەروها (جابیر) یەکەم کەس بووە کە ئامۆژگاری زانایانی کردوە بە سێبارە کردنەوەی ئەزموونەکان بە مەبەستی دڵنیابوون لە ڕاستێتی تاقیکردنەوەکە، (ڕۆژئاوا)ش دان بەوەدا دەنێن کە: موسوڵمانان یەکەم کەس بوون پرۆگرامی ئەزمونییان داهێناوە.

زانایەکی تر کە (أبوبکر محمد بن زكريا الرازي) بوو (٨٦٥-٩٢٣ز) زانستی کیمیای بەشێوەیەکی تاقیگەیی خوێندووە، و زیاتر لە ٢٠٠ نامە و کتێبی نووسیوە لە بوارەکانی: پزیشکی و فەلسەفە و بیرکاری و کیمیا و زانستە سروشتییەکان، یەکەم کەسێکە کە لەسەر نەخۆشییەکانی ئاوڵە (الجدري)، و سووریژە (الحصبة) بەشێوەیەکی زانستییانەی وورد نووسینی هەیە، ڕێگەیەکی راست و دروستی هەبووە لە فێرکردنی زانستی پزیشکیدا، ئەوەبوو قوتابییەکانی دەبرد و بەسەر یەك یەکی نەخۆشەکاندا دەگەڕا لە نەخۆشخانەکەدا، و داوای دەکرد کە یەکێکیان بێتە پێشەوە بۆ پشکنینی

---

[٥٩] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٣٦٥).

نەخۆشـەکە و دەربـارەی نەخۆشـیەکەی پرسـیاری لێـدەکرد بـۆ ئـەوەی کـە دەستنیشانی بکات، ئەگەر ئەم قوتابیيە سەرکەوتوو نەبوایە داوای لە یەکێکی تر دەکرد و ئەگەر هەموویان شکستیان بهێنایە لـە دەستنیشـانکردنی نەخۆشـیەکە ئەوا خۆی دەچووە پێشەوە و بۆی دەستنیشـان دەکـردن و رێگـە چارەی گونجاوی بۆ دادەنا و فێـری دەکـردن، بـەم شێوازەی (الـرازي) پـێش هـەموو ئەوانـەی پـێش خـۆی داوەتـەوە لـە تۆمـار کردنـی تێبینیـیە کلینیکیـیەکانی ٢٤ نـەخۆش لـە کتێبەکـەیدا، بـە ناوەکانیـان و نیشـانەکانی نەخۆشـیەکانیان و چـۆنێتی چارەسەریان و ئاکامی نەخۆشیيەکانیان، کەواتـە گرنگـی پزیشـکی ئیسلامی بـە پلەی یەکەم لەو تێبینیيە کلینیکیيانەدا بوو کە تۆماریان کـردووە، چونکە ئەمـە زیادکردنێکی گرنگ بوو بۆ زانیاریيە مرۆییيەکان لە بواری پزیشکیدا.

زانا (الجاحظ)یش (١٥٠-٢٥٥ك) خاوەنی ژیریيـەك و بیرکردنەوەیـەکی بـەهێز بووە کە بەهیچ شێوەیەك تەقەبولی خورافاتی نـەدەکرد، بـەڵکو گاڵتـەی دەکـرد بـەو کەسـانەی کـە لـە کارەکانیانـدا حیسـابیان بـۆ خورافـە دەکـرد، لـە زۆر کاتیشـدا گومانی لە بۆچوونەکانی خۆی دەکرد تا ئەو کاتەی بە تاقیکردنەوە بۆچوونەکانی دەسەلما، لە کاتێکدا کە بیروبۆچوونەکانی (ئەرستۆ)[٦٠] زاڵبوو بەسەر عەقڵیيەتی زۆربەی زانایانی موسوڵماندا، (الجاحظ) هەموو ئـەو شـتانەی کـە عـەقڵ و مـەنتیق پەسـەندی نەکردایـە رەتـی دەکـردەوە تەنانـەت ئەگـەر سەرچاوەکەشـی (ئەرسـتۆ) بووایە، ئەو تەنها پشتی نەدەبەست بە هەستەکان چونکە لەوانەیە بەهەڵەدا بچن و واقیع هەمیشە بەستراوەتەوە بە عەقڵـەوە، عـەقڵیش هەمیشـە پشـت دەبەسـتێت بـە لێکدانـەوە و بـەراوردکردن و پێوانـە کـردن و دەرهێنـان، ئەمانـەش هـەمووی پشـت دەبەستن بە راستی و دەرهێنانی ئاکامەکان، هەربۆیـە شـتە سـەیر و سـەمەرەکانی دانراوەکانی کەسانی تری باس دەکرد و رەتی دەکردنەوە و راستی دەردەخست.

هـەر لێـرەوە (الجـاحظ) شـێوازێکی ژیریيانـەی بـەکارهێناوە لـە کتێبەکـەیدا (الحیوان) کـە پشـتی بەسـتووە بـە بیـنین و تێڕوانین و لێکدانـەوە و ئەنجامـدانی

---

(٦٠) (**Aristotle**) زانا و فەیلەسوفی یۆنانی (٣٨٤ - ٣٢٢ی پێش زایین)، یەکێکە لـەو دوو هـەرە گـەورە بیریارانەی یۆنان بەرهەمی هێنان (ئەوی تر ئەفلاتونە). بڕوانە (**Encyclopaedia Britannica**).

تاقیکردنەوە لەکاتی پێویستدا، کە بەم شێوازەی پێش سەردەمی خۆی داوەتەوە کە هۆکاری زانستی نەبووە بۆ تێڕوانین و لێکۆڵینەوە، هەر ئەم شێوازەشە کە ئەمڕۆ لە پەیمانگا و سەنتەرەکانی توێژینەوەی تاقیگەیی لە جیهاندا بەکاردێت، ئەم لێکۆڵینەوانەی (الجاحظ) بەڵگەیە لەسەر پێشدەستی و فراوانی بیرە مەوسوعی‌یەکەی و مایەی سەرسوڕمانە و ئاماژە دەدات بەو روحە زانستی‌یەی کە زانایانی موسوڵمان هەیانبووە لە گەڕان و دۆزینەوە و لێکۆڵینەوەدا[٦١].

زانایانی ئەوروپا لە سەرەتای سەردەمی رێنیسانسدا بینی‌یان کە پرۆگرامی دەرهێنان و لێکدانەوە بە تەنها بەس نی‌یە بۆ پڕکردنەوەی لایەنی بیرکردنەوە، هەربۆیە بنەماکانی پرۆگرامی خوێندنەوەیان دانا کە لەسەر بناغەی بینین و تاقیکردنەوە دامەزراوە، دوایی بینی‌یان کە ئەمەش بەتەنها بەس نی‌یە بۆیە هاتن هەردوو ئەم پرۆگرامەیان یەکخست و پرۆگرامی لێکدانەوەی زانستی ئەمڕۆیان دامەزراند، کە پشت دەبەستێت بە ئەنجامدانی بینین و تێبینی کردنی دەرەکی و پاشان زاناکە بەهۆیانەوە بیردۆز و فیکرەیەك دادەنێت، و لە کۆتایی‌دا هەڵدەستێت بە ئەنجامدانی تاقیکردنەوەی پێویست بۆ دڵنیابوون لە راستی ئەو فیکرە و بۆچوونەی کە دایناوە، هەرچەندەش تاقیکردنەوەکان زیاتربن و لە بارودۆخی جیاوازدابن ئەوا ئاکامەکانیش ووردتر و باوەڕپێکراوتر دەبن، ئەم پرۆگرامە هەمان ئەو پرۆگرامەیە کە (الرازي) لە لێکۆڵینەوە کلینیکی‌یەکانی‌دا بەکاری هێناوە و جێبەجێی کردووە، هەروەها (جابیری کوڕی حەییان)یش شەرحی کردووە و لە تاقیگەکەی‌دا جێبەجێی کردووە وەك باسمان کرد.

کتێبەکانی (الرازي) و (الحسن بن الهیثم) و (جابر بن حیّان) و غەیری ئەمانیش لە زانا موسوڵمانەکان وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی، و زانایانی وەك (گالیلۆ) و غەیری ئەمیش دیراسەیان کردوون بە تایبەتی کتێبی (المناظر)ی ئیبنولهەیسەم، دووریش نارۆین کە بڵێین ئەم زانایانە لەژێر کاریگەریی کتێبەکانی زانا موسوڵمانەکاندا هەستان بە دانانی بنەماکانی لێکدانەوەی

---

[٦١] هەمان سەرچاوەی پێشوو لاپەڕە (٣٦٦).

زانستی‌یانەی ئەمڕۆمان، و راستی‌یە مێژوویی‌یەکانیش وامان لێدەکەن کە دان بەوەدا بنێین کە زانایانی موسوڵمان پێشدەست بوون لە دانانی بنەماکانی پرۆگرامی زانستی بۆ لێکۆڵینەوە و تێڕوانین.

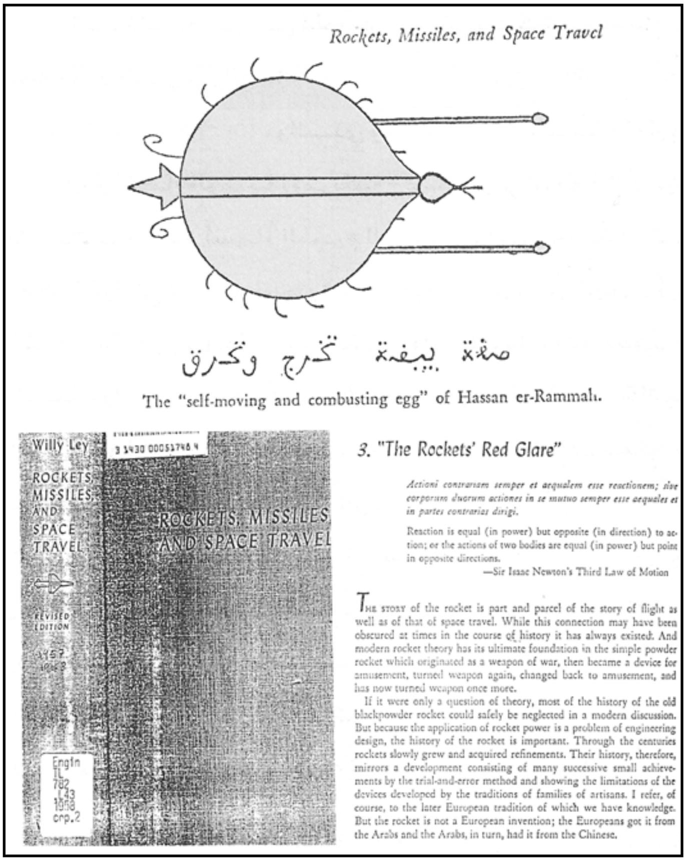
## چەند بوارێکی تر:

هەروەها زانایانی موسوڵمان یەکەم کەس بوون کە هەستاون بە لێکۆڵینەوەی تاشە بەردەکان و سروشتەکانیان، و ئەم زانستەیان بنیاتنا، زانایانی موسوڵمانیش یەکەم کەس بوون کە یاساکانی کارەبایان داناوە، کە دوایی زانا (کریرت) لێکۆڵینەوەکانی خۆی لەسەر بنیات ناوە، و یەکەم بوون لە دروست کردنی (تفەنگ)دا لە (غرناطة)ی وولاتی ئەندەلوس، و یەکەم کەس بوون کە (باڕووت) دروست بکەن، و یەکەم بوون لە دروستکردنی سەعاتی خولگەدار و ڕەوڕەوەداردا، (إبن خلدون) یەکەم کەس بووە کە لە زانستی کۆمەڵناسی‌دا لێکۆڵینەوەی هەبووە[٦٢].

لە بەشداری کردنی موسوڵمانان لە پێشکەوتنی زانستی‌دا چەند نموونەیەك لە کتێبە رۆژئاوایی‌یەکان دێنینەوە، یەکێك لەو نموونانە کتێبێکە بەناوی (Rockets, Missiles and Space Travel – واتە: ساروخەکان و هەڵدراوەکان و گەشتی فەزایی) کە لەلایەن (Willy Ley – ویلی لی) نووسراوە و تێیدا ئەم نووسەرە باسی مێژووی سارووخ و فیشەك و هەڵدراوەکان دەکات، و دەربارەی رۆڵی زانا موسوڵمانەکان و نووسینەکانیان دواوە لەم بوارەدا، وەك زانایان: (أبو محمد عبدالله بن أحمد الملغي الأندلسي) یان بە (إبن البيطار) واتە کوڕی پزیشکی ئاژەڵان ناسراوە و ووتەکانی دەربارەی دروستکردنی (باروت) هێناوە، هەر ئەم کتێبە باسی زانایەکی تر دەکات بەناوی (حسن الرّماح) کە کتێبێکی داناوە پێش ٧٠٠ساڵ بەناوی (كتاب القتال من على ظهر الخيل مع مكائن الحرب)، کە تێیدا وەسفی کاری سارووخ و فیشەك و هەڵدراوەکان و تۆربیدەکان دەکات کە کار دەکەن بە یاسای کاردانەوە (واتە بۆ هەموو کردارێك

[٦٢] بڕوانە (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية).

کاردانەوەیەك هەیە)، هەروەها وەسفی چۆنێتی ئامادە کردنی گیراوەی ترسناك (یان باروت) دەکات کە پێشتر نهێنی بووە، ئەم نووسەرە رۆژئاواییە دەڵێت: (رۆژئاوایی‌یەکان نەبوون کە یەکەم جار ساروخیان داهێنا، بەڵکو ئەمەیان لە موسوڵمانانەوە وەرگرت و ئەمانیش سوودمەند بوون لە کاری چینی‌یەکان لە پێش خۆیاندا).



The "self-moving and combusting egg" of Hassan er-Rammah.

3. "The Rockets' Red Glare"

*Actioni contrariam semper et aequalem esse reactionem; sive corporum duorum actiones in se mutuo semper esse aequales et in partes contrarias dirigi.*

Reaction is equal (in power) but opposite (in direction) to action; or the actions of two bodies are equal (in power) but point in opposite directions.

—Sir Isaac Newton's Third Law of Motion

The story of the rocket is part and parcel of the story of flight as well as of that of space travel. While this connection may have been obscured at times in the course of history it has always existed. And modern rocket theory has its ultimate foundation in the simple powder rocket which originated as a weapon of war, then became a device for amusement, turned weapon again, changed back to amusement, and has now turned weapon once more.

If it were only a question of theory, most of the history of the old blackpowder rocket could safely be neglected in a modern discussion. But because the application of rocket power is a problem of engineering design, the history of the rocket is important. Through the centuries rockets slowly grew and acquired refinements. Their history, therefore, mirrors a development consisting of many successive small achievements by the trial-and-error method and showing the limitations of the devices developed by the traditions of families of artisans. I refer, of course, to the later European tradition of which we have knowledge. But the rocket is not a European invention; the Europeans got it from the Arabs and the Arabs, in turn, had it from the Chinese.

**بەشێك لە کتێبی (Rockets, Missiles and Space Travel) کە باسی دروستکردنی ساروخەکان دەکات لەلای موسوڵمانان، و نموونەیەکی لە کتێبی (حسن الرماح)ەوە هێناوەتەوە.**

زۆر لە بەشداری موسوڵمانان هەیە لە مێژووی فڕۆکەوانی و فەزادا کە تۆمار نەکراوە، ئێستا لە تورکیا ئەوە زۆر بەناوبانگە کە (أحمد الشلبي) تورکی لە سەردەمی خەلافەتی عوسمانی‌دا پێش سەدان ساڵ توانیویەتی کە بە فڕین گەرووی (بسفۆر) ببڕێت و ئەم رووداوە ئێستا لە یەکێك لە کتێبخانە مێژووییەکانی شاری (ئەستەنبوڵ) تۆمار کراوە.

هەروەها لە کتێبی: فەرهەنگی زاراوە میکانیکی‌یەکان لە فڕۆکەوانی و فەزادا (Dictionary of Technical Terms for Aerospace use)، کە بە تایبەتی لەلایەن دەزگای نیشتمانی فڕۆکەوانی و فەزای ئەمریکا (ناسا) بەکاردێت، لە لاپەڕە (١٨٥)ی ئەم کتێبەدا خشتەیەك هەیە کە ناوی ئەستێرە بەناوبانگەکانی تێدایە کە بۆ کشتیاری (ملاحة) بەکاردەهێنران، کە ئەم ئەستێرانە ناوی کۆن و نوێیان هەیە، لە خشتەکەوە دەبینین کە زیاتر لە ٦٠٪ی ناوی ئەو ئەستێرانە بنچینەکەی عەرەبی‌یە، وەك ناوەکانی (سهیل، الحمل، فم الحوت، الذنب، والدبران)[٦٣].

TABLE VII.—NAVIGATIONAL STARS
(for which the *Nautical Almanac* carries full navigational information)

| Name | Bayer name | Origin of name | Meaning of name |
|---|---|---|---|
| Acamar | θ Eridani | Arabic | another form of Achernar |
| Achernar | α Eridani | Arabic | end of the river (Eridanus) |
| Acrux | α Crucis | Modern | coined from Bayer name |
| Adhara | ε Canis Majoris | Arabic | the virgin(s) |
| Aldebaran | α Tauri | Arabic | follower (of the Pleiades) |
| Alioth | ε Ursa Majoris | Arabic | another form of Capella |
| Alkaid | η Ursa Majoris | Arabic | leader of the daughters of the bier |
| Al Na'ir | α Gruis | Arabic | bright one (of the fish's tail) |
| Alnilam | ε Orionis | Arabic | string of pearls |
| Alphard | α Hydrae | Arabic | solitary star of the serpent |
| Alphecca | α Corona Borealis | Arabic | feeble one (in the crown) |
| Alpheratz | α Andromeda | Arabic | the horse's navel |
| Altair | α Aquilae | Arabic | flying eagle or vulture |
| Ankaa | α Phoenicis | Arabic | coined name |
| Antares | α Scorpii | Greek | rival of Mars (in color) |
| Arcturus | α Bootis | Greek | the bear's guard |
| Atria | α Trianguli Australis | Modern | coined from Bayer name |
| Avior | ε Carinae | Modern | coined name |
| Bellatrix | γ Orionis | Latin | female warrior |
| Betelgeuse | α Orionis | Arabic | the arm pit (of Orion) |
| Canopus | α Carinae | Greek | city of ancient Egypt |
| Capella | α Aurigae | Latin | little she-goat |
| Deneb | α Cygni | Arabic | tail of the hen |
| Denebola | β Leonis | Arabic | tail of the lion |
| Diphda | β Ceti | Arabic | the second frog (Fomalhaut was once the first) |
| Dubhe | α Ursa Majoris | Arabic | the bear's back |
| Elnath | β Tauri | Arabic | one butting with horns |
| Eltanin | γ Draconis | Arabic | head of the dragon |
| Enif | ε Pegasi | Arabic | nose of the horse |
| Fomalhaut | α Piscis Austrini | Arabic | mouth of the southern fish |
| Gacrux | γ Crucis | Modern | coined from Bayer name |
| Gienah | γ Corvi | Arabic | right wing of the raven |
| Hadar | β Centauri | Modern | leg of the centaur |
| Hamal | α Arietis | Arabic | full-grown lamb |
| Kaus Australis | ε Sagittarii | Ar., L. | southern part of the bow |
| Kochab | β Ursa Minoris | Arabic | shortened form of "north star" (named when it was that, c. 1500 BC–AD 300) |
| Markab | α Pegasi | Arabic | saddle (of Pegasus) |
| Menkar | α Ceti | Arabic | nose (of the whale) |
| Menkent | θ Centauri | Modern | shoulder of the centaur |
| Miaplacidus | β Carinae | Ar., L. | quiet or still waters |
| Mirfak | α Persei | Arabic | elbow of the Pleiades |
| Nunki | σ Sagittarii | Bab. | constellation of the holy city (Eridu) |
| Peacock | α Pavonis | Modern | coined from English name of constellation |
| Polaris | α Ursa Minoris | Latin | the pole (star) |
| Pollux | β Geminorum | Latin | Zeus' other twin son (Castor, α Geminorum, is first twin) |
| Procyon | α Canis Minoris | Greek | before the dog (rising before the dog star, Sirius) |
| Rasalhague | α Ophiuchi | Arabic | head of the serpent charmer |
| Regulus | α Leonis | Latin | the prince |
| Rigel | β Orionis | Arabic | foot (left foot of Orion) |
| Rigil Kentaurus | α Centauri | Arabic | foot of the centaur |
| Sabik | η Ophiuchi | Arabic | second winner or conqueror |
| Schedar | α Cassiopeiae | Arabic | the breast (of Cassiopeia) |
| Shaula | λ Scorpii | Arabic | cocked-up part of the scorpion's tail |
| Sirius | α Canis Majoris | Greek | the scorching one (popularly, the dog star) |
| Spica | α Virginis | Latin | the ear of corn |
| Suhail | λ Velorum | Arabic | shortened form of Al Suhail, one Arabic name for Canopus |
| Vega | α Lyrae | Arabic | the falling eagle or vulture |
| Zubenelgenubi | α Librae | Arabic | southern claw (of the scorpion) |

* From H.O. Pub. No. 9, *American Practical Navigator*, U.S. Government Printing Office, 1958.

NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION

**خشتەیەکی لاپەڕە (١٨٥)ی کتێبی: (Dictionary of Technical Terms for Aerospace use) کە دەرکراوی وەکالەتی فەزای ئەمریکا (ناسا)یە، دەریدەخات کە ناوی زیاتر لە ٦٠٪ی بەناوبانگترین ئەستێرەکاری کەشتیاری سەرچاوەکەیان عەرەبی‌یە.**

(٦٣) بڕوانە (العلم والإيمان في الفضاء والطيران).

(أبو موسى الكندي) یەكەم بیریاری ئیسلامی بووە كە لە پۆلێنی یۆنانی تەقلیدی بچێتەدەر، و هێڵكاری و پلانێكی نوێی گشتی تازەی دانا تاكو زانستەكان لەسەر ئەو پلانە پۆلێن بكرێن، ئەو پۆلێنەی ئەو كردی بووە هۆی ئەوەی زانایانی تریش وەكو (فارابی و خەواریزمی و إبن سینا) ڕێچكەی ئەو بگرن لەگەڵ تۆزێك تازەگەریدا، (بلاذري) یەكەم كەس بووە كتێبی داناوە لەسەر پرۆگرامی بەستنەوەی ڕووداوەكانی مێژوو بە یەكترییەوە بە شێوەیەكی پتەو و چڕوپڕ *.

زانایانی ئێمە یەكەم كەس بوون لە سوود وەرگرتن لە زانستی كەسانی تر، كە هەستاون بە پاراستن و گواستنەوەی زانستی غەیری خۆیان، موسوڵمانان یەكەم كەس بوون زانستی(كیمیا)یان وەرگێڕا بۆ زمانی عەرەبی، لەسەروو هەموویانەوە (خالد بن یزید بن معاویة) بوو (سەدەی یەكەم و دووەمی كۆچی) كە گرنگی بەم بوارە داوە، چونكە یەكەم كەس بووە كە زانستی پزیشكی یۆنانی وەرگێڕاوە بۆ زمانی عەرەبی بە بەكارهێنانی چەندین وەرگێڕی بەتوانا و لەم پێناوەدا سامانی خۆی سەرفكرد، یەكەم كەسیش كە كتێبی (توخمەكانی ئیقلیدس)ی وەرگێڕاوە بۆ عەرەبی (حجاج بن یوسف بن مطر) بوو، كە ناوبانگی دەركرد لە ساڵانی (٧٨٦-٨٠٣ز)دا.

زانایانی موسوڵمان هەستان بە بزوتنەوەیەكی زۆر فراوان لە وەرگێڕاندا، سەرەتا بە وەرگێڕانی واتاكانی قورئانی پیرۆز دەستی پێكرد بۆ زمانی (سندی)، و هەوڵیاندا كە زانستەكانی خۆمان بۆ میللەتان بنێرن، و سوود وەربگرن لە زانستی ئەوانیش لەو شتانەدا كە سوودیان لێوەردەگیرێت، وەك: ڕێكخستنی دیوانەكان و وەرگێڕانی نووسراوەكان بۆ زمانی عەرەبی، لەكاتێكدا بە (یۆنانی و فارسی و قیبطی) دەنوسران، و موسوڵمانان یەكەم كەس بوون پۆستە (برید)یان داهێنا، لە سەروو هەموویانەوە (عومەری كوڕی خەطاب) بوو، موسڵمانان یەكەم كۆمەڵگەی زانستییان لە هەموو جیهاندا لە (بغداد) دامەزراند بەناوی (دار

* بڕوانە (أوائل المسلمین في العلوم التجريبية).

الحكمة)، كە باوەڕ وایە (هارون الرشید) دەستی بە پێکهێنانی کردبێت، و لەسەردەمی خەلیفەی عەبباسی (مأمون)دا گەشەی کرد**.

سەردەمی یەکەمی (زێڕینی) (عەبباسی‌یەکان) بەناوبانگ بوو بە (سەردەمی کتێب نووسین)، یەکەم کەس کە کتێبی زانستی نووسی (عبد الملك بن عبد العزيز بن جريج البصري) بوو کە لە ساڵی (١٥٥ك)دا کۆچی دوایی کردووە، هەندێك دەڵێن یەکەم کەس (أبوالنصر سعيد بن أبي عروبة) بووە، کە ئەویش (١٥٦ك) کۆچی دوایی کردووە، هەندێکی تر دەڵێن یەکەم کەس (ربيع بن صبيح) بووە، کە لە (١٦٠ك)دا کۆچی دوایی کردووە[٦٤].

موسوڵمانان یەکەم زانکۆیان داناوە لە جیهاندا، یەکەم کەس کە بەردی بناغەی دانشگای دانا (أبو موسى الأشعري) بوو لە ساڵی هەشتی کۆچی لە (زبيد) لە ناوچەی (تهامة)، زانستی (پەروەردە) موسوڵمانان زۆر لێهاتووبوون تیایدا، کە گرنگی‌یان دەدا بە پەروەردەی لاشە و عەقڵ و ڕۆح بە پێچەوانەی ئاینە ئاسمانی‌یەکانی ترەوە، بە تایبەتی گاورەکان کە لایەنی عەقڵ و لاشەیان فەرامۆش کردبوو و تەنها گرنگی‌یان بە (ڕۆح) دەدا، و هەروەها بە پێچەوانەی (جولەکەکان)یشەوە کە گرنگی‌یان تەنها بە لاشە دەدا و (عەقڵ و روح)یان فەرامۆش کردبوو، هەروەها (یۆنانی)یەکانیش کە لایەنی (ڕۆحی)یان فەرامۆش کردبوو و تەنها گرنگی‌یان بۆ عەقڵ و لاشە بوو، و دەیانووت: (عەقڵی ساغ لە لاشەی ساغ دایە)•.

لە سەردەمە ئیسلامی‌یەکاندا چەندین قوتابخانەی زانستی پێشکەوتوو پەیدابوون بۆ فێرکردنی زانستە جۆراوجۆرەکان، لەوانە قوتابخانەی (أبي بكر بن فورك الأصبهاني) کە لە شاری نەیسابوور دایمەزراند لە سەدەی پێنجەمی کۆچی‌دا و هەموو زانستەکانی تێدا دەخوێنران، پاشان ئەم قوتابخانانە بوون بە هی میریی و حکومەت خەرجیاتی دەدان، لەوانە قوتابخانەکانی (النظامية) لە بەغدا و

** هەمان سەرچاوەی پێشوو.
[٦٤] هەمان سەرچاوەی پێشوو.
• هەمان سەرچاوەی پێشوو.

خوراسان کە لە لایەن وەزیری سەلجوقی (نظام الملك)ەوە دامەزران، کەواتە موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە فێرکردنیان کرد بە ئەرکێك لە ئەرکەکانی دەوڵەت و خوێندنی بەخۆڕاییشیان داهێنا.

لایەنێکی تری پێشدەستی زانا موسوڵمانەکان لەبواری بیریاریی و مەعریفیدا بوو، کە زۆر کەسانی پسپۆڕیان تیّدا هەڵکەوت لە بواری فەلسەفەدا، ئەم زانایانە بۆچوونی فەیلەسووفەکانی پێش خۆیان (بە تایبەتی فەیلەسووفەکانی یۆنان) شیکردەوە و لەلایەن خۆشیانەوە چەندین بۆچوونی نویّ و داهێنانیان هێنایە کایەوە، تەنانەت بیروباوەڕی ئیسلامی‌یان تێکەڵ بە فەلسەفە کرد و هەوڵیاندا کە بەڵگە مەنتیقی‌یەکان و زاراوە فەلسەفی‌یەکان بەکاربێنن بۆ روونکردنەوەی، ناوێکی تریان لێنا ئەویش زانستی کەلام (علم الكلام)ە، کە یەکێکە لە داهێنراوەکانی موسوڵمانان و خەڵکانێکی زۆر تێیدا هەڵکەوتووبوون، بە تایبەتی شوێنکەوتووانی بۆچوونی (موعتەزیلە) هەر لە داهێنەرەکەیەوە کە (واصل بن عطاء) بوو، کە ساڵی (١٣١ك-٧٤٧ز) کۆچی دوایی کردووە، و دوای ئەو (بشر بن المعتمر الكوفي) کە ساڵی (٢١٠ك) کۆچی دوایی کردووە، و (إبراهيم بن سيار النظام البصري)، کە ساڵی (٢٢١ك) کۆچی دوایی کردووە، و (أبوالهذيل العلاّف) کەساڵی (٢٢٦ك) کۆچی دوایی کردووە، و (الجاحظ) کە ساڵی (٣٥٥ك) کۆچی دوایی کردووە.

فەیلەسووفە موسوڵمانەکان لێکۆڵینەوەیان دەکرد لە بوارە بیریاریی‌یە جیاوازەکاندا، ئەوەبوو نووسییان دەربارەی: سروشت و لە سروشت بەدەر (میتافیزیق)، و مەعریفە، و ڕەووشت، و دەروون، و لایەنە فەلسەفی‌یەکانی تریش ئەنجام دەدا، زوربەی ئەم فەیلەسووفانە لەوانە بوون کە بە زانستەکانی سروشت و بیرکاری‌یەوە سەرقاڵ بوون، بابەتە ئاینی‌یەکان گرنگترین بابەت بوون کە فەلسەفەی ئیسلامی تەرکیزی دەختەسەر، و زوربەی هەوڵی فەیلەسووفە موسوڵمانەکان لە پێناوی یەکخستنی فەلسەفە بوو لەگەڵ ئایندا، داهێنانکاری فەیلەسووفە موسوڵمانەکان تەنها لەوئاکامانەدا نەبوون کە پێیگەیشتن بەڵکو لەشێوازی دەربڕینیان و گفتوگۆکانیشیان بوو لەو بوارەدا، ئەمەش بە روونی بۆمان دەردەکەوێت کە نووسراوەکانیان دەخوێنینەوە.

## کاریگەرییەکانی زانستی موسوڵمانان لەسەر پێشکەوتنە زانستییەکانی ڕۆژئاوا :

زانـا (کیپلــەر)[٦٥] لــە کتێبەکــە بەناوبانگەکــەیدا کــە لــەژێر ناونیشــانی: (Epitome Astronomiae Copernicanae)دایــە ئــەو بەشــە گرنگانــەی زانسـتی فەلــەك بـەپێی رای خـۆی دیـاری دەکـات کـە پێویسـتن بـۆ پێکهێنـانی زانستی لێکدانەوەی دیاردەکانی گەردوون، کە ئەرکەکانی سەرشـانی گـەردوونزان بـە پێـنج خـاڵ دیـاری دەکـات: لێکۆڵینــەوەی مێژوویییانـەی تێڕوانینـەکان بـۆ گەردوون، لێکدانەوەی ئاسۆی گریمانەکان، فیزیای هۆکاری گریمانەکان، زانستی حیسابی خشتەکان، و زانستی میکانیکی ئامێرەکان.

لـە هەریـەکێك لـەم بەشـانەی کـە (کیپلـەر) دیـاری کـردوون پێشدەسـتی و هەوڵـەکانی زانایـانی موسـوڵمان بڕبـڕەی پشـتی لـەدایکبوونی زانسـتی فەلـەکی لاتینی بوو لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، و دوایی پێشکەوتنیشی، چونکە پـێش ئـەم داهێنانانە زانستی فەلەکی لاتینی هیچ ئاستێکی ئەووتۆی نـەبووە و ئـەوەی پـێی دەووترا زانسـتی فەلەك لە ڕۆژئاوادا تـەنها چـەند بۆچوونێك بـوون بۆ وەسـفکردنی گـەردوون کـە دوور بـوون لـە ووردەکـاری و تـەنها باسـی شـکڵ و دووریییـەکانیان دەکرد، تەنها بەهۆی وەرگێڕانـی کارەکـانی موسـوڵمانان بـوو بۆ زمـانی لاتینـی لـە بوارەکـانی حیسـابەکانی سێگۆشـەکاری و ئامێرەکـان و پێڕسـتی ئەسـتێرەکان و خشتە فەلەکییەکان و چەندین بواری تردا بووە هۆی ئەو گەشە کردنە بەردەوامە.

یەکەم کاریگەریی زانستی فەلەکی موسوڵمانان لەسەر ڕۆژئاوا لەڕێی ئامێری (الإسـطرلاب)ەوە بـوو کـە لـە کۆتـایی سـەدەی دەیـەمی زایینییـەوە لـە بـاکووری ئیسپانیادا (کە لەژێر دەستی مەسیحییەکاندا بوو) ناسـراوە، بـە تایبـەتی دوای وەرگێڕانـی نووسـراوێکی زانـای موسـوڵمانی ئەندەلوسـی (مسـلمة المجریطـي) لەنزیك ساڵی (١٠٠٠ز)دا، لێرەوە ناوەندە زانستییەکانی ئیسپانیا ئەم ئامێرەیان

---

[٦٥] (Johannes Kepler) گەردوونزانی ئەڵمانی (١٥٧١-١٦٣٠ز) سێ یاسای سەرەکی جووڵەی هەسارەکان دراوەتە پاڵی (بڕوانە Encyclopaedia Britannica).

ناسـيوه بـەهۆی تێكـەڵاویيان لەگـەڵ موسـوڵماناندا و نوسـراويان لەسـەر دەركـردووە، وەك قەشـە (گێربـەرتی ئـۆريلاكی Gerbert of Aurillac) كـە پاشان بوو بە پاپای ڤاتيكان لەژێر ناوی (سلڤسترۆسی دووەم) (١٠٠٣ز مردووە)، و (لـۆبتی بەرشـەلۆنی Llobet de Barcelone) و (هێرمـان لی بواتـیێ Hermann le Boiteux) كە نوسراوەكانيان دەربارەی چۆنێتی دروستكردن و بـەكارهێنانی ئـەم ئـامێرە بـوو، هـەروەها (ئـەفلاتونی تيڤـۆلی Platon de Tevoli) هەستا بـە وەرگێڕانـی نوسـراوە بيركـاری و فەلەكی‌يـەكانی زانـا (إبـن الصـفّار) كـە سـاڵی (٤٢٦ك-١٠٣٥ز) مـردووە، پاشـان خوێنـدنی چـۆنێتی بـەكارهێنانی ئـەم ئـامێرە خرايـە نـاو پرۆگرامـەكانی خوێنـدنی زانكۆكـانی ئەوروپاوە، (الإسطرلاب) ئامێرێكی فێركردنی بليمەتانە بوو و لە هەمان كاتدا (وەك پێشـتريش باسمـان كـردووە) ئـامێرێكی بيركاری‌يانـەش بـوو كـە يارمـەتی شيكاركرنی هەندەسی‌يانەی مەسەلەكانی گـەردوونزانی گۆيی دەدات، هـەروەها دياری كردنی شوێن و جووڵەی تەنە ئاسمانی‌يەكانيش[٦٦].

لـە ناوەڕاستی سـەدەی دوانزەيـەمی زايينيشـەوە كۆمـەڵێكی ئێجگـار زۆر لـە نوسراوەكانی موسوڵمانان لەسـەر فەلـەك وەرگێڕدران بـۆ زمـانی لاتينـی و بوونـە بنـەمای ديـاريكردنی خشـتە فەلەكی‌يـەكان، بـە تايبـەتی خشـتەكان و ياسـاكانی (خەواريزمی) كە (ئەديلار دو باث) ساڵی (١١٢٦ز) وەريگێڕان.

هـەروەها خشـتەكانی زانـا (بـەتتانی) كـە (رۆبـەرت دو شێسـتەر) و (ئـەفلاتونی تيڤۆلی) وەريانگێڕا، و بە تايبەتيتر خشتەكانی زانا (الزرقالي) كـە بـە (خشـتەكانی تولەيتەڵـە) ناسـراون زۆر بـە بـەربلاوی لـە ئـەوروپادا بڵاوبوونـەوە و بنەمايـەكی سـەرەكی بـوون بـۆ خشـتە ئەوروپی‌يـەكان بـە تايبـەتی خشـتە فەلەكی‌يـەكانی شـارەكانی (پيـزای ئيتـاڵی) و (لەنـدەنی ئينگليـزی) و (تولـوز و پاريسـی فەرەنسی)[٦٧].

---

[٦٦] بڕوانە (موسوعة تأريخ العلوم العربية) لاپەڕە (٢٣٩ – ٢٤١).

[٦٧] هەمان سەرچاوە لاپەڕە (٢٤٥ –٢٤٨).

دەربارەی لێکۆڵینەوەی گریمانەکان و هۆکارەکانیان زانایانی رۆژئاوا کاریگەر بوون بە نووسینەکانی زانایانی موسوڵمان بە تایبەتی کتێبەکانی (دەروازەی زانستی فەلەك) کە لەلایەن زانا (الفرغاني)یەوە نوسراوە و لەلایەن (یۆحەننای ئیشبیلی) و (جیرارد الكريموني)یەوە وەرگێڕدران لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا لەژێر ناونیشانی (**Differentie Scientie Astrorum**)، هەروەها نوسینەکانی زانا (ثابت بن قرة)یش کە لەلایەن (جیرارد الكريموني)یەوە وەرگێڕدران، شیکارەکانی زانا (ئیبن روشد) کە ساڵی (١١٩٨ز) مردووە لەگەڵ نوسینەکەی (البطروجي)یش کە لە نزیکەی ساڵی (١٢٠٠ز) وەرگێڕدراون، هەروەها کتێبی (هيئة العالم) کە لەلایەن زانا (إبن الهيثم)ەوە دانراوە و تا ئەمڕۆش وەرگێڕانەکەی ماوە کە ساڵی (١٢٦٧ز) ئەنجامدراوە بنەمایەکی سەرەکی بیردۆزەکانی لێکدانەوە و وەسف کردنی دیاردە گەردوونی‌یەکان بوون.

لەبواری پزیشکیشدا کتێبەکانی رازی (الحاوي) و (المنصوري) کە ساڵی (١٤٨٩ز) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی بڕبڕەی پشتی قوتابخانەکانی پزیشکی ئەوروپا بوون، کاتێکیش کە (لویسی ١١)ی پاشای فەرەنسا (١٤٢٣-١٤٨٣ز) وویستی نوسخەی کۆلیجی پزیشکی زانکۆی پاریس لە کتێبی (الحاوي) وەرگرێت بە ئیستعیارە بۆ کۆپیکردنی ناچاربوو وەك بارمتە بڕێکی زۆر لە ئاڵتون و زیو دابنێت! کتێبی (التصريف)ی زەهراوی ماوەی (٥) سەدە سەرچاوەی کارە نەشتەرگەری‌یەکان بوو لە ئەورووپادا کە بۆ لاتینی چەندین جار وەرگێڕدرا، کتێبی (القانون)ی ئیبن سیناش وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و دەیان جار چاپکرا لە سەدەکانی (١٥ و ١٦)ی زایینیدا، کتێبی (العقاقير)ی (ماسويه الماريديني) (ساڵی ٤٠٦ك مردووە) کتێبی مەنهەجی خوێندنی دەرمانزانی بوو لە ئەوروپا بۆ چەندین سەدە، کتێبی (الأدوية المفردة)ی (إبن وافد) (٤٦٧ك مردووە) لە گرنگترین کتێبەکانی دەرمانزانی بووە کە زانکۆکانی ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پشتیان پێدەبەست بۆ چەندین سەدە[٦٨].

---

[٦٨] بڕوانە (الإسلام أبداً) هادي المدرسي، هەروەها (موسوعة تأريخ العلوم العربية).

لەبواری کیمیاشدا کتێبی (غاية الحكيم)ی (مسلمة المجريطي) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی، لەمەوە ئەوروپا فێری دابەشکردنی مادده کیمیایی‌یەکان بوون بۆ رووەکی و حەیوانی و کانزایی، لەبواری بیرکاریشدا ئەوروپا ژمارە عەرەبی‌یەکانیان وەرگرت بەهۆی کارەکانی (لیۆناردۆ دی بیزا) کە ساڵی (١٢٤٠ز) مردووە و بیرکاری لەلای مامۆستایەکی موسوڵمان خوێندووە لە باکووری ئەفریقا، لە ساڵی (١٢٠٢ز)دا کتێبێکی دەرکرد کە سیستەمی ژمارە عەرەبی‌یەکانی تێدا شەرح کرد و ئەمە بووە سەرەتای تەبەننا کردنی ژمارە عەرەبی‌یەکان لە ئەوروپادا، ئەوەش گومانی تێدانی‌یە کە ئەو بۆچوونەی وای لە (کریستۆف کۆڵۆمبس) کرد بۆ دۆزینەوەی کیشوەری ئەمریکا (١٤٩٢-١٤٩٣ز) بریتی‌یە لە فیکرەیەکی زانستی وەرگیراو لە نوسراوە عەرەبی‌یەکانەوە لە بواری جوگرافیا و فەلەکدا، چونکە ئەگەر قەناعەتی بە خڕێتی زەوی نەبوایە ئەوا هەوڵی نەدەدا کە لە رۆژئاواوە بگات بە هیندستان، کە لە هەموو ئەوروپادا تەنها دانراوە عەرەبی‌یە وەرگێڕدراوەکان بوون کە ئەم بۆچوونەیان باس دەکرد و شەرحیان دەکرد.

لێردا جێی خۆیەتی ووتەیەی زانایەکی رۆژئاوا بێنمەوە دەربارەی کاریگەر بوونی رۆژئاوا بە زانستەکانی موسوڵمانان و رۆڵی شارستانی‌یەتی ئیسلامی لە پێشکەوتنی زانستی لە رۆژئاوادا کە ئەویش (مۆنتگۆمری وات)ە لە کتێبەکەیدا (فضل الإسلام على الحضارة الغربية)دا دەڵێت:

{لێرەدا زۆر گرنگە کە ئاماژە بدەین بەوەی کە شارستانی‌یەتی ئیسلامی فەزڵێکی گەورەی هەیە لەسەر گواستنەوەی زانستەکان و گەشەکردنیان لە ووڵاتانی ئەوروپادا لەرێی هەرسێ رێڕەوی ئەندەلوس و دورگەی (صقليه) و ووڵاتی شامەوە و چەندین رێڕەوی شارستانی تر وەك (ڤینیسیا) و (جەنەوا) و (پیزا) و (قوبرس) و (رۆدس) و غەیری ئەمانیش، ئەمە لە کاتێکدا بوو کە ئەوروپا لەژێر باری گرانی داکەوتنی زانستی و شارستانی‌دا دەژیا، هەروەها لەکاتێکدا بوو کە ئەوروپی‌یەکان ژیانێکی وەستاو و دواکەوتوو دەژیان}.

لە ئەندەلوسیش چەندین زانای مەسیحی پەیدابوون کە کتێبەکانی زانا موسوڵمانەکانیان وەرگێڕا بۆ زمانی لاتینی، لەوانە: (جيرارد الكريموني) (١١١٤-

١١٨٧ن) كه زیاد له ٧١ كتێبی موسوڵمانانی له زانسته جۆراوجۆرەكاندا وەرگێڕا، هەروەها له نیوەی دووەمی سەدەی دوانزەیەمی زایینیشدا (یوحنا الإشبيلي) دەستی دایە وەرگێڕانی كتێبی زانایانی موسوڵمان بۆ زمانی لاتینی، لەو كتێبانەی وەریگێڕان:

١ – (كتاب الحساب)ی زانا (خەواریزمی).

٢ – چەندین نووسین دەربارەی (فەلەك و جووڵەی تەنە ئاسمانییەكان).

٣ – (كتاب في الحركات السماوية وجوامع علم النجوم)ی زانا (الفرغاني).

٤ – (كتاب عن أصل الكواكب)ی زانا (أبي علي الخياط).

٥ – هەندێك نامەی زانا (الكندي).

٦ – (كتاب المدخل الى علم هيئة الأفلاك)ی زانا (أبي معشر).

٧ – كتێبێك لەسەر (فەلەك) هی زانا (أبو الفخّان).

٨ – راڤەی كتێبی (بەتلیمۆس) لە فەلەكدا لەلایەن (أحمد يوسف المعروف بابن الداية).

٩ – كتێبی (الفلك) دانراوی زانا (البتاني).

١٠ – كتێبی (الفلك) دانراوی زانا (ثابت بن قرّة).

١١ – (كتاب المدخل إلى صناعة أحكام النجوم) دانراوی (القابسي).

١٢ – كتێبی (الفلك) دانراوی زانا (مسلمة بن أحمد المجريطي).

١٣ – كتێبی (سر الأسرار) دانراوی (الرازي).

١٤ – (كتاب الفصل بين الروح والنفس) دانراوی (قسطا بن لوقا).

١٥ – (كتاب إحصاء العلوم) دانراوی (الفارابي).

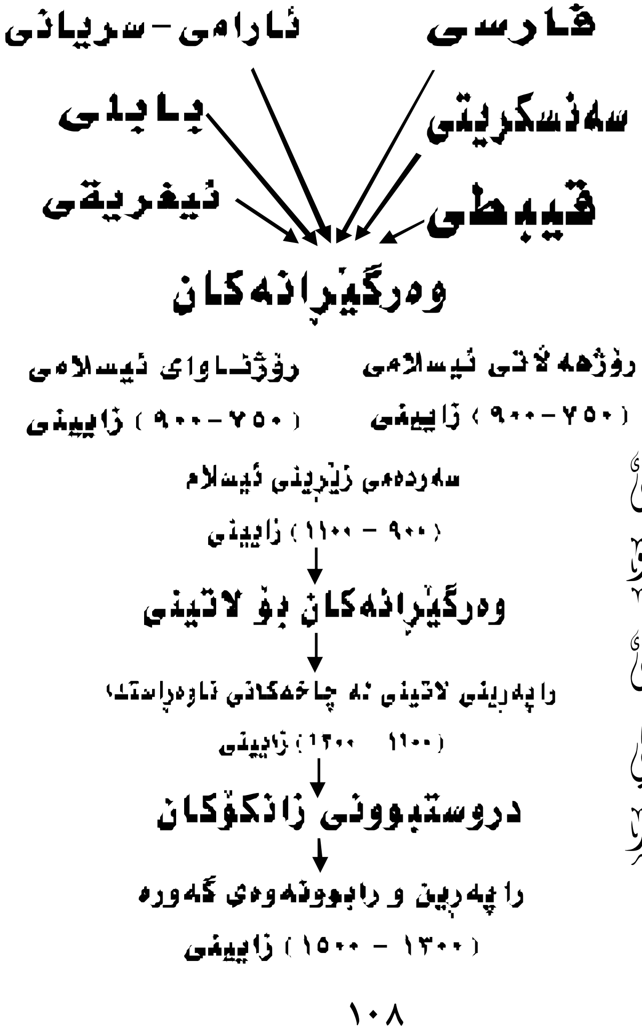
١٦ –(كتاب الشفاء) دانراوی (ئیبن سینا).

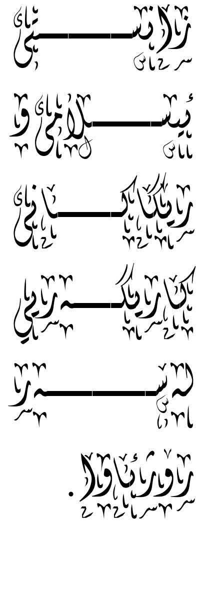
١٧ – (كتاب ينبوع الحياة) دانراوی (إبن غبيرول).

١٨ – (كتاب مقاصد الفلاسفة) دانراوی (غەزالی).

لەم وەرگێڕانانەدا رادەی بەرزی گەشەسەندنی شارستانیەتی ئیسلامی دەبینرێت، و رادەی سوود وەرگرتنی ئەوروپا لەم نووسراوە زانستییانە لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەكاندا بە ئاشكرا دیارە.

لەکاتێکدا ئەوروپییەکان بەدەست نەزانیی و نەخوێندەواری و دیانەتێکی بەبەردبووەوە دەیانناڵاند، شاری (قورتوبە)ی پایتەختی موسوڵمانان لە ئەندەلوس دەدرەوشایەوە، کە لە سەردەمی (عبدالرحمن)ی سێیەمی کاربەدەستی ئومەویدا گەورەترین پایتەخت بووە لە ئەوروپادا، لەگەڵ بوونی دەیان کۆشکی جۆراوجۆردا زیاتر لە (٢٠٠) هەزار خانووی تێدابووە، لەگەڵ ٦٠٠ مزگەوت و ٣٠٠ حەمامی گشتی و ٨٠ قوتابخانە و ١٧ قوتابخانە بۆ خوێندنی باڵا و ٢٠ کتێبخانەی گشتی کە سەدان هەزار کتێبیان تێدابووە لە هەموو زانستەکاندا.



# چەند بڕگەیەك لە كتێبی چیرۆكی شارستانی‌یەت:

یەكێك لـە سەرچـاوە هـەرە گرنگـە رۆژئاوایی‌یـەكان لەسـەر مێـژوو بـە گشـتی و



مێژووی گەشە كردنی زانسـت و شارسـتانی‌یەت بـە تایبـەتی بریتی‌یە لە كتێبی چیرۆكی شارسـتانی‌یەت (قصـة الحضـارة *The Story of Civilization*) كە نووسەرەكەی بریتی‌یە لە (ویل دیورانت **Will Durant**)ی ناسراوی ئەمریكی[٦٩]،

---

[٦٩] ویلیام جەیمس دورانت (**William James Durant**) (٥ی نۆڤەمبەری ١٨٨٥ – ٧ی نۆڤەمبەری ١٩٨١) نووسـەر و مێژوونووسـێكی بـەناوبانگی ئەمریكی‌یـە، ناوبـانگی دەگەڕێتـەوە بـۆ كتێبـە ناسـراوەكەی لەسەر مێژووی جیهان كـە بـەناوی (چـیرۆكی شارسـتانی‌یەت ***The Story of Civilization***)وەیـە و هەندێك بەرگی بە هاوبەشی خێزانەكەی ئاریل دورانت (**Ariel Durant**) نووسیوە.

لە ویلایەتی (ماساشوستس)ی ئەمریكی لەدایكبووە و ژیاوە، ساڵی ١٩٠٧ لە بەشی كۆمەڵناسی زانكۆی (سانت پیتەر) دەرچووە و دەستی كردووە بە كاری رۆژنامەنووسی، پاشان لە چەند كۆلێج و قوتابخانەیەك وانەی ووتووەتەوە لەسەر مێژوو كە بوونە بناغەی دانانی كتێبە ناسراوەكەی، هەروەها بەرپرسی كتێبخانەش بووە، سـاڵی ١٩١٧ بڕوانامـەی دكتـۆرای لـەبواری (فەلسـەفە)دا وەرگرتـووە و بووەتە مامۆستای زانكۆ، كتێبی (چـیرۆكی شارسـتانی‌یەت) سـەرەتا بەشـێوەی چـەند نامیلكەیـەكی بەدوای یەكدا دەرچوون و پاشان كۆكرانەوە و بە چەند بەرگێك دەرچوون لە ساڵی (١٩٢٦)دا و بوونە باشترین كتێبەكان لە ئەمریكادا لەرووی فرۆشتنەوە، كە ئەمە وای لە نووسەرەكەی كرد لێببڕێت بـۆ نووسین و چەند جارێك هەموو جیهان گەڕاوە، و بە ماوەی ٤٠ ساڵی تەمەنی توانی ١١ بەشی كتێبەكەی بنووسێت (لە ٤٣ بەرگدا)، بەهۆی ناوبانگ و بڵاوبوونەوەی فراوانی ئەم كتێبە لـە هـەموو جیهانـدا بـە سەركەوتووترین زنجیرەی مێژوویی لە مێژووی مرۆڤایەتی‌دا دانراوە، بەشی دەیەمی ئـەم زنجیرەیـە بەناوی: رۆسۆ و شۆڕش (***Rousseau and Revolution***) كە لە سـاڵی (١٩٦٧)دا دەرچـوو خەڵاتی (پۆلیتزەر **Pulitzer Prize**)ی بردەوە، دواتریش بەرزترین خەڵاتی پێدرا كـە لەلایـەن سەرۆكی ووڵاتـە یەكگرتووەكانەوە دەدرێت بـە هاوڵاتیـان كـە مـەدالیای سـەرۆكە بـۆ سـەربەخۆیی (**Presidential Medal of Freedom**)، كە ساڵی (١٩٧٧) لەلایەن سـەرۆكی ئـەو كاتـە (جیراڵد فۆرد)ەوە پێیدرا، ناوی بەشەكانی كتێبی چیرۆكی شارستانی‌یەت بە ئینگلیزی بەم شێوەیەیە:

ئەم زانایە لە باسی مێژووی مسوڵمانان و گەشە کردنی زانستییاندا چەند ووتەیەکی زۆر جوانی هێناوە کە پێم خۆشبوو بیکەم بە کۆتایی ئەم بەشە، دەڵێت:

فەرموودەکانی پێغەمبەر ئەوەمان بۆ روون دەکەنەوە کە (محمد) هانی وەرگرتنی زانستی دەدا و پێی خۆشبووە، کە بەم بۆچوونەی جیاوازبووە لە زوربەی ریفۆرمخوازە ئاینییەکان، لە فەرموودەیەکیدا دەڵێت: ﴿من سلك طرِيقاً يلتمِس فيِهِ عِلْماً سهلَ ا له طرِيقاً ا ا نة﴾، هەربۆیە دەبینین فێرکردنی منداڵەکان لای موسوڵمانان هەر لە دەستکردنیانەوە بە قسە کردن دەست پێدەکات، و لە تەمەنی ٦ ساڵییەوە دەنێردرانە بەر خوێندن کە زۆر جار کچانیشی دەگرتەوە، خوێندن

---

1) Durant, Will (1935). *Our Oriental Heritage*. New York: Simon and Schuster.
2) Durant, Will (1939). *The Life of Greece*. New York: Simon and Schuster.
3) Durant, Will (1944). *Caesar and Christ*. New York: Simon and Schuster.
4) Durant, Will (1950). *The Age of Faith*. New York: Simon and Schuster.
5) Durant, Will (1953). *The Renaissance*. New York: Simon and Schuster.
6) Durant, Will (1957). *The Reformation*. New York: Simon and Schuster.
7) Durant, Will, & Durant, Ariel (1961). *The Age of Reason Begins*. New York: Simon and Schuster.
8) Durant, Will, & Durant, Ariel (1963). *The Age of Louis XIV*. New York: Simon and Schuster.
9) Durant, Will, & Durant, Ariel (1965). *The Age of Voltaire*. New York: Simon and Schuster.
10) Durant, Will, & Durant, Ariel (1967). *Rousseau and Revolution*. New York: Simon and Schuster.
11) Durant, Will, & Durant, Ariel (1975). The Age of Napoleon. New York: Simon and Schuster.

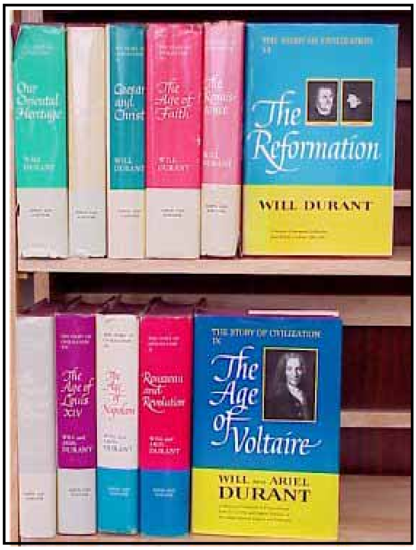
لەو خوێندنگانەدا کە یان سەر بە مزگەوتەکان بوون یان بەجیابوون بەخۆڕایی بووە یان بەرامبەر پارەیەکی زۆر کەم بووە کە هەموو کەس توانیویێتی[٧٠]، منداڵان فێری قورئان و خوێندنەوەی و لەبەرکردنی و ئەحکامەکانی ئاین و چیرۆك و نووسین دەکران، هەروەها فێری تیربازی و مەلە کردنیش دەکران، ئەوەی خوێندنەوە و نووسین و ئەمانەی بزانیایە پێی دەووترا مرۆڤی کامڵ و پایەیەکی بەرزی هەبووە لەلایان.

زانا و شاعیرەکان پلە وپایەیەکی بەرزیان هەبووە لە کۆمەڵگەی ئیسلامیدا، بۆیە خەڵکی پێیان خۆشبووە کە منداڵەکانیان بە زانستەوە سەرقاڵ بن، ئەوانەی بیانویستایە بەردەوام دەبوون لە خوێندندا و فێری پرۆگرامە سەرەکییەکانی ئاین دەکران لە: نەحو و رەوانبێژی و زانستەکانی تری زمان و وێژە و مەنتیق لەگەڵ بیرکاری و فەلەکیشدا، خوێندنی سەرەتایی مەبەست پێی رێککردنەوەی رەوشت و هەڵس وکەوت بووە، و خوێندنی بەرزتریش (دواناوەندی) مەبەست

---

(٧٠) قوتابخانەکان و پەیمانگاکان دوای نیوەی دووەمی سەدەی پێنجەمی کۆچی بە تەواوەتی زیادیان کرد، تەنانەت (ئیبن جوبەیر) تەنها لەلایەکی رۆژهەڵاتی شاری بەغدایا ٣٠ قوتابخانە دەژمێرێت، هەر لەو کاتەدا لە شاری دیمەشقیش نزیکەی ٣٠ قوتابخانە هەبووە، لەگەڵ قوتابخانەیەکی فێربوونی هەندەسە و ٣ قوتابخانەی فێربوونی پزیشکی، (الحكم بن عبدالرحمن الناصر) هەرخۆی لە ئەندەلوس ئەم قوتابخانانەی دروستکرد بۆ فێرکردنی منداڵە هەژارەکان: ٧ی گەورە لە (قورتوبە)، ١٧ی گەورە لە (غەرناتە)، و ١٢٠ قوتابخانەی بچووکی تر لە هەموو شوێنەکانی تری ئەندەلوسدا، کە کار گەیشتە رادەیەك کە لە ئەندەلوسدا وەك دەڵێن نەخوێندەوار نەمابوو و هەموویان خوێندنەوە و نووسینیان دەزانی، هەروەها (وستنفیلد) دەڵێت: لە وڵاتە ئیسلامییەکاندا ٣٧ ئەکادیمیای زانستی هەبووە (هەروەك زانکۆی ئەمڕۆمان) کە مەبەستی سەرەکییان فێرکردنی زانست بووە، لەوانە (النظامية) و (المستنصرية) لە بەغدا و (النظامية) لە نەیسابور و (الغزالية) لە دیمەشق و (الصلاحية) لە قودس و (الأزهر) لە قاهیرە و غەیری ئەمانیش، نووسەری ئینگلیزی (ئیچ جی وێلز) دەڵێت: زانکۆکانی بەسرە و کوفە و بەغدا و شارەکانی تر رووناکییان بە هەموو جیهاندا بڵاودەکردەوە، و قوتابیان لە رۆژهەڵات و رۆژئاواوە بۆیان دەچوون، زۆرێك لە قوتابیانی زانست لە (قورتوبە) لە مەسیحییەکان بوون، فەلسەفەی موسوڵمانان لەرێی ئەندەلوسەوە گەیشتە ئەوروپا و لە زانکۆکانی (پاریس) و (ئۆکسفۆرد) و (سەرووی ئیتاڵیا)دا دەرکەوتن و کاریگەرییەکەی گەورەیان کردە سەر رێڕەوی بیری ئەوروپی. (بڕوانە: المدخل في الحضارة العربية) لا ١٦٧.

پێ ی دەست خستنی زانست بووە، کە لە دوایی‌دا قوتابخانەکان خرانەژێر چاودێری راستەوخۆی حکومەت و خەرجی‌یان بۆ دابین دەکرد، خوێندن لە قوتابخانە حکومی‌یەکاندا بەبێ بەرامبەر بووە و مامۆستایان و قوتابیان مووچە و خەرجی یا ن لە حکومەتەوە یان لە پارەی ئەوقافەوە وەردەگرت، زۆرجار قوتابیان بۆ وەرگرتنی زانست بە شارە بەناوبانگەکانی وەك (مەککە، و بەغدا، و دیمەشق، و قاهیرە)دا دەگەڕان، هەر کەسێك کە بە هەر شارێکی وولاتی ئیسلامدا بگەڕایەوە گومانی نەبوو لەوەی کە لەهەر سەعاتێکدا بچێت بۆ مزگەوتی گەورەی شارەکە ئەوا گوێ ی لە موحازەرەیەك دەبوو.




موسوڵمانان لەرێ ی رۆژهەڵاتەوە (دوای فەتحی شاری سەمەرقەند لە سەدەی یەکەمی کۆچی‌دا) فێری دروست کردنی هەویرێك بوون لە کەتان و رووەکی ریشاڵدار، کە پاشان ووشکیان دەکردەوە و پارچەی باریکی پان و تەنکیا ن لێدروست دەکرد، ئیتر لێرەوە پیشەسازی دروست کردنی کاغەز هات و لەبری پێستەی ئاژەڵ بۆ نووسین بەکاردەهاتن، یەکەم کارگەی دروست کردنی کاغەز لە وولاتانی ئیسلامی‌دا لە ساڵی (٧٩٤ز) لە شاری بەغدا لەسەر دەستی (الفضل بن یحیی) وەزیری (هارون الرشید) کرایەوە، موسوڵمانان ئەم پیشەسازی‌یەیا ن گواستەوە بۆ ئیسپانیا و دورگەی (صقلیە)، و لێرەوە گوێزرایەوە بۆ ئیتاڵیا و فەرەنسا کە پێشتر نەناسرابوو لە ئەورووپادا، دەبینین ساڵی (٨٠٠ز) کاغەز لە میسر بەکارهاتووە، و ساڵی (٩٥٠ز) لە ئیسپانیادا، پاشان ساڵی (١١٠٠ز) گەیشتە (قوستەنتینیە) و ساڵی (١١٠٢) لە صقلیە پەیدابوو، دوایی ساڵی (١١٥٤ز) لە (ئیتاڵیا)دا، و ساڵی (١٢٢٨ز) لە (ئەڵمانیا)،و دواییش لە (١٣٠٩ز) لە (ئینگلتەرا)دا پەیدابوو، ئەم داهێنراوە گرنگە دانانی

کتێبی ئاسانکرد لەهەر شوێنێك کە پێ‌ی گەیشت، (الیعقوبي) دەڵێت لە سەردەمی ئەودا (٨٩١ز) لە بەغدا زیاد لە (١٠٠) دوکانی کتێب فرۆشتن هەبووە، کە دوکانەکانیان نەك تەنها بۆ فرۆشتن بەڵکو بۆ لەبەر گرتنەوەی کتێبەکان و نەخشاندنیان بەکاردەهاتن، چەندین کەسی خولیای کۆکردنەوەی کتێبەکان پەیدابوون کە داوای نرخی بەرزیان دەکرد لە بەرامبەریاندا.

لە زوربەی مزگەوتەکاندا کتێبخانە هەبووە، لە هەموو شارەکانیشدا کتێبخانەی گشتی هەبوون کە ژمارەیەکی ئێجگار زۆر لە کتێبی لەخۆگرتووە و کراوە بووە لەبەردەم قوتابیانی زانست و هەمووانیدا، تەنها پێڕستی ئەو کتێبانەی کە لە کتێبخانەی گشتی شاری (مەرو)دا هەبووە لە ١٠ بەرگ پێکهاتووە، کتێبخانەکانی موسڵ و بەسرە کراوەبوون بۆ وەرگرتنی کاغەز و یارمەتی بۆ فێرخوازان و زانست دۆستان.

(یاقوت الحموي) بۆ دانانی کتێبە جوگرافی‌یەکەی (معجم البلدان) ماوەی ٣ساڵ زانیاری کۆدەکردەوە لە کتێبخانەکانی (مەرو) و (خەواریزم)دا، کاتێکیش کە مەغۆلەکان بەغدایان کاول کرد ٣٦ کتێبخانەی گشتی تێدابووە لەگەڵ ژمارەیەکی حیساب نەکراو لە کتێبخانەی تر، لە کتێبخانەی خەلیفەکانیش لە قاهیرە لە سەردەمی (الحاکم بأمر الله)ی فاتیمی‌دا زیاتر لە ١٠٠٠٠٠ کتێب هەبووە و لە سەردەمی (المستنصر)دا گەیشتە ٢٠٠٠٠٠ کتێب کە بە خۆڕایی دەدران بە ئیستیعارە بە هەرکەسێك ئارەزووی لێبکردایە، کاتێك کە کاربەدەستێکی شاری (بوخارا) داوای لە پزیشکێکی بەناوبانگ کرد بۆ ئەوەی بچێتە لای ئەو لەو شارە رازی نەبوو لەبەرئەوەی ووتی من پێویستم بە ٤٠٠ ووشتر هەیە تەنها بۆ ئەوەی کتێبەکانمی پێبگوێزمەوە!!

کاتێکیش (الواقدي) مێژوونووس مرد لەدوای خۆی ٦٠٠ سندوقی پڕلە کتێبی بەجێهێشت کە هەر سندوقێکیان پێویستی بە ٢ کەس بوو بۆ گواستنەوەیان، تەنانەت لەلای هەندێك لە کاربەدەستەکانی وەك (الصاحب بن عباد) لە (ئیشبیلیە) ئەوەندە کتێب هەبووە بەقەدەر هەرچی کتێب هەیە لە هەموو کتێبخانەکانی ئەوروپادا لەوکاتەدا!.

زانست و نووسین لە سەدەکانی هەشتەم و نۆیەم و دەیەم و یانزەیەم لە وولاتانی ئیسلامی‌دا گەیشتە لوتکە، ژمارەی زانایان لەو دەیان هەزار مزگەوتەی بەدرێژایی شارەکانی نێوان (قورتوبە لە ئەندەلوس) تا (سەمەرقەند لە ناوەڕاستی ئاسیا)دا لە ژمارەی پایەکانی مزگەوتەکان کەمتر نەبووە، کە هۆڵەکانی ئەم مزگەوتانە بەردەوام دەنگیاندەدایەوە بە زانست و رەوانبێژی‌یان، لە مزگەوتی (الأزهر)یشدا لە قاهیرە یەکەم زانکۆ لە هەموو جیهاندا دروستکرا کە قوتابیانی بۆ دەهاتن لە هەموو شوێنێکی جیهانی ئیسلامی‌یەوە، رێگاوبانەکانیش خاڵی نەبوون لە جوگرافیزانەکان و مێژوونووسەکان و زانایان کە بە بەردەوامی هاتوچۆیان پیادا دەکرد و خەریکی وەرگرتنی زانست و حیکمەت بوون.

کۆڕی کاربەدەستانیش دەنگی دەدایەوە بە هۆنراوەکانی شاعیران و گفتوگۆکانی زانایان و فەیلەسوفەکان، هیچ کەسێکیش نەیدەوێرا پارە کۆبکاتەوە ئەگەر بێتو بەشێکی سەرف نەکردایە لە خزمەتی زانست و وێژە و هونەرەکاندا، سنگفراوانی ئەم فاتیحانە بەرامبەر ئەو نەتەوانەی کە بەسەریاندا سەرکەوتن گەیشتە رادەیەك کە زوربەی هەرە زۆری شاعیران و زانایان و فەیلەسوفەکان لە نەتەوەکانی تردا پەیدابوون، کە هەموویان خزمەتێکی هەرە گەورەیان کرد بە زمانی عەرەبی و کردیانە دەوڵەمەندترین زمانەکانی دونیا لە زانستەکان و ئەدەبدا، لەگەڵ ئەوەشدا کە عەرەبەکان خۆیان بە ژمارە زۆر کەم بوون لە نێوان ئەم فەیلەسوف و زانا و شاعیرانەدا.

موسوڵمانان بەو فەرهەنگ و مەوسوعانەی کە دایاننا زوربەی زانست و ووێژە پەرت و بڵاوەکانیانی جیهانیان کۆکردەوە و گەورەترین جێ‌دەستیان هەبوو لە پاراستنیاندا، کە ئەگەر ئەمان نەبوونایە جیهان ئەم شاکارانەی لەدەستدەدا.

زۆرترین کەسانێك کە ناوەکانیان تا ئەمڕۆ زیندووە مێژوونووسە موسوڵمانەکانن کە بە نوسراوەکانیان مێژووی کۆنی وەك میسری‌یە فیرعەونی‌یەکان و مێژووی ئیسلامیان بۆ پاراستین، لەوانە (محمد بن إسحاق) کە ساڵی (٧٦٧ز) مردووە و ژیاننامەی پێغەمبەری نوسیوەتەوە کە دوای ئەم (إبن هشام– ٧٦٣ز) پیایدا چۆتەوە و بۆی زیادکردووە، و کۆنترین کتێبێکی

ژیاننامەی خاوەن پایەیە کە گەشتۆتە دەستمان، پاشان زانایان کتێبی کۆکەرەوە و مەوسوعی‌یان نوسیوە دەربارەی رووداوەکان، هەروەها ژیاننامەی پیاوچاکان و فەیلەسوفەکان و وەزیرەکان و یاساییەکان و پزیشکان و خۆشنووسەکان و کاربەدەستان و عاشقان و هەواداران و زانایانیان کۆکردۆتەوە، (ئیبن قوتەیبە) یەکێکە لەو زانا موسوڵمانە زۆرانەی کە هەوڵیداوە مێژووی هەموو جیهان کۆبکاتەوە و کەسێکی ئازا و چاونەترس بووە لە نووسینەکانی‌دا، (محمد بن النديم) لە ساڵی (٩٨٧ز) کتێبی (فهرست العلوم)ی دەرکردووە کە ناوی هەموو کتێبێکی دەرکراو بە عەرەبی تێداکۆکردۆتەوە لەوانەی کە دانراون یان وەرگێڕدراون لە هەموو لقەکانی زانستدا لەگەڵ ژیاننامەیەکی رەخنەگرانەی خاوەنەکانیان، ئەوەندە بەسە بۆ دەوڵەمەندی ئەدەب و نووسینی ئیسلامی کە بزانین ئەو کتێبانەی کە ئەم ناوی بردوون یەك لەسەر هەزاریان لەمڕۆدا نەماونەتەوە!.

هاوشێوەی ئەم (أبو جعفر محمد بن جرير الطبري) (٨٣٨-٩٢٣ز) بوو کە بە ڕەچەڵەك فارسە و خەڵکی (تەبەرستان)ە لە خواروی دەریای قەزوین، کە چەندین ساڵ بەدوای زانست لە ناوچەکانی وڵاتی عەرەب و شام و میسردا گەڕاوە، و ٤٠ ساڵی تەمەنی تەرخان کرد بۆ نووسینی کتێبێکی مێژوویی گشتی کە ناوینا (تأريخ الأمم والملوك)، و هەواڵەکانی نەتەوەکانی گێڕاوەتەوە هەر لە سەرەتای جیهانەوە تا ساڵی (٩١٣ز)، ئەو بەشەی لەمڕۆدا لەو کتێبە ماوە لە ١٥ بەرگی گەورەدایە و مێژوونووسەکان دەڵێن ئەوەی لێی ونبووە دەگاتە ١٠ ئەوەندەی ئەم بەشەی کە ماوە!.

(المسعودي) مێژوونووسیش کە گەورەترین مێژوونووسە دوای (الطبري) دەڵێت (الطبري) گەورەترین کەس بووە پێش ئەم، (المسعودي) بەرەچەڵەك عەرەبە و بە ناوچەکانی سوریا و فەلەستین و وڵاتی عەرەب و زنجبار و فارس و ناوەڕاستی ئاسیا و هیندستان و سیلاندا گەڕاوە و دەڵێت کە گەشتۆتە دەریای (چین)یش، بەرهەمی ئەم گەشتانەی لە مەوسوعەیەکی ٣٠ بەرگی‌دا کۆکردۆتەوە، کە تەنانەت زانایانی ئیسلامیش (کە بە چڕوپڕیی ماددە و زانیاری‌یەکانیان

ناسراون) زۆر بە درێژیان زانیوە و لە توانایاندا نەبووە، کە پاشان زۆر کورتی کردۆتەوە بۆ ئەو کتێبەی کە ئەمڕۆ هەیە و خاوەنی ناونیشانێکی سەیرە (مروج الذهب ومعادن الجوهر)، کە تێیدا لە بارودۆخی وولاتانی کۆڵیوەتەوە لە چینەوە تا فەرەنسا لە لایەنەکانی:

جوگرافیایی و رووەکی و ئاژەڵناسی و مێژوویی‌یەوە، هەروەها عادات و دینەکان و زانستەکان و ویژەکانی دانیشتوانی لێکداوەتەوە، لە کۆتایی ژیانی‌دا بۆچوونەکانی خۆی دەربارەی زانست و مێژوو و فەلسەفە لە کتێبەکانی (الإستذكار لما مرّ في سائر الأعمار) و (كتاب ذخائر العلوم)دا کۆکردۆتەوە، کە تێیدا ئاماژەی داوە بە پەرەسەندن (یان گەشەسەندن)ی زیندەوەرەکان لە نازیندووەکان و ئاژەڵەکان لە رووەکەکان و ئادەمیزادیش لە ئاژەڵەکانەوە[٧١]، هەر ئەم بۆچوونانەی بوون کە وای لێکرد ئەو شاری بەغدایەی کە تێیدا گەورەبوو بەجێبهێڵێت و سەرەنجام لە شاری قاهیرە دوای ١٠ ساڵ بمرێت.



(٧١) لەگەڵ باوەڕمان بە پووچەڵیی بیردۆزی گەشەسەندن (نظرية التطور) کە رۆژئاوا دەیدەنە پاڵ (چارلس داروین)، بەڵام بڕوانە ئەوەی کە زانایانی موسوڵمان ئاماژەیان پێیداوە پێش داروین بە نزیکەی (١٠٠٠) ساڵ کە بۆچوونێکی ئاشکرای تێدایە لەوبارەوە (وەرگێڕ)!!.

سەبارەت بە زانست لای موسوڵمانان[٧٢] لەو سەدە زێڕینانەی مێژووی ئیسلامدا، موسوڵمانان هەموو هەوڵێکیاندا بۆ پەرەپێدانی زانست کە هێشتنەوەی قوتابخانە زانستی‌یەکانی گاورەکان و فارسی‌یەکان و صابیئی‌یەکان بەبێ زیان، و ئەوانەی لە (ئیسکەندەریە) و (بەیروت) و (ئەنطاکیە) و (حەڕان) و (نەصیبین) (جندیسابور)دا هەبوون گەورەترین بەڵگەیە لەسەر بۆچوونە پێشکەوتن خوازەکەیان، کە ئەم قوتابخانانە نووسراوە فەلسەفی و زانستی‌یەکانیان پارێزران و زوربەیان بە زمانی سریانی بوون کە پاشان وەرگێڕدرانە سەر زمانی عەرەبی، فەرمانڕەوایانی ئومەوی و عەبباسی پشتگیری تەواوی ئەم جووڵانەوە زانستی‌یەیان کرد، ئەوەبو (المنصور) و (المأمون) و (المتوكل) نوێنەریان نارد بۆ لای ئیمپراتۆری (قوسەنتینیە) و شارە یۆنانی‌یەکان بۆ ئەوەی کە نوسراوە ئیغریقی‌یەکانی بوارەکانی بیرکاری و فەلەك و پزیشکی‌یان بۆ بنێرن، بەم شێوەیە زۆرێك لە نوسراوەکان گەیشتن، خەلیفە (المأمون) لە شاری بەغدا لە ساڵی (٨٣٠ز) خانووی حیکمەت (بيت الحكمة)ی دامەزراند، کە بریتی بوو لە کۆمەڵگەیەکی زانستی و بینگەیەکی فەلەکی و کتێبخانەیەکی گشتی کە لە دروست کردنی‌دا زیاتر لە ٢٠٠,٠٠٠ دیناری ئاڵتونی سەرفکرد، لەم خانووەدا کۆمەڵێك وەرگێڕی دانا و مووچەی بۆ بڕینەوە، (ئیبن خەلدون) دەڵێت: ئیسلام و موسوڵمانان قەرزداری ئەم پەیمانگە زانستی‌یەن بۆ ئەو رابوونە زانستی‌یە گەورەیەی کە رووی‌دا، ئێمەش دەڵێین لە ئاکامی‌دا وەك راپەڕینی ئەوروپا بوو دوای سەدەکانی ناوەڕاست.

بەهۆی ئەو وەرگێڕانانەی لەم پەیمانگەیەدا ئەنجامدران زۆرێك لە نوسراوە یۆنانی‌یە بە نرخەکان لە فەوتان رزگاریان بوو، وەك دانراوەکانی: (جالینۆس)، و

---

[٧٢] پێویستە لەسەر هەموو لێکۆڵەرەوەیەك لە مێژووی زانست لای موسوڵمانان کە کتێبی جۆرج سارتۆن (**George Sarton**) کە ناوی (المدخل فى تأريخ العلوم)ە بەرز بنرخێنێت، چونکە یەکێکە لە کارە هەرە گرنگەکانی مێژووی لێکۆڵینەوەی زانستی، کە تێیدا کارێکی گرنگی کردووە لە پەردەلادان لەسەر دەوڵەمەندیی رۆشنبیری ئیسلامی و فراوانی بوارەکانی‌دا.

(ئەرستۆ) و (ئەفلاتون) و (ئەبوقرات) و (دیوسکۆریدس) و (بەتلیمۆس)، (المأمون) زۆر جاری بە کێشی کتێبەکە ئاڵتونی بە پاداشت دەدایە وەرگێڕەکەی، تا ساڵی (٨٥٠ز) زوربەی کتێبە یۆنانی‌یە کۆنەکان لەبوارەکانی بیرکاری و فەلەك و پزیشکی و فەلسەفەدا وەرگێڕدرانە سەر زمانی عەرەبی، موسوڵمانان ناوی (المجسطي)یان نا لە کتێبەکەی (بەتلیمۆس) لە زانستی فەلەکدا، بەهۆی ئەم وەرگێڕانە عەرەبی‌یانەوە بوو کە بۆچوونەکانی (أپولونیوس البرجاوي) و (کتاب الحیل لهیرو الإسکندري) و کتێبەکانی (فیلون البیزنطي) لە فەوتان پارێزران، گواستنەوەی زانستەکان و فەلسەفە لە میسر و هیندستان و بابل و وولاتی یۆنان و بیزەنتەوە بۆ لای موسوڵمانان و پاشانیش لەمانەوە بۆ ئەوروپا و ئەمریکا بەردەوام بوو، کە من بڕوام وایە ئەم گواستنەوە و پەرەپێدانە بریتی‌یە لە مەزنترین و رێزدارترین رووداوەکانی مێژووی جیهان.

موسوڵمان زانستەکانی یۆنان و هیندی‌یەکانیان وەرگرت و داهێنانیان تێداکرد، لە ساڵی (٧٧٣ز)دا خەلیفە (المنصور) فەرمانی کرد بە وەرگێڕانی (السدهنتا) کە بریتی‌یە لە چەند نامەیەك لە زانستی فەلەکدا کە مێژووەکەیان دەگەڕێتەوە بۆ (٤٢٥ پێش زایین)، لە ساڵی (٨١٣ز)دا (خەواریزمی) ژمارە هیندی‌یەکانی[٧٣] بەکارهێنا لە خشتە بیرکاری‌یەکانی‌دا، لە ساڵی (٨٢٥ز)دا کتێبێکی بڵاوکردەوە کە لە رۆژئاوا بە (**Algoritmi de numero Indorum**) ناسراوە (واتە خەواریزمی لە ژمارە هیندی‌یەکانەوە)، ئەوەندەی نەخایاند کە ناوی لۆگاریتم (**Algorithm**) کە لە ناوی ئەم زانایەوە وەرگیراوە بۆ بە ناونیشانی رێگایەکی بیرکاری ناسراو.

لە ساڵی (٩٧٦ز) (محمد بن أحمد) لە (مفاتیح العلوم)دا ووتی: ئەگەر لە کرداره بیرکاری‌یەکاندا هێمایەك نەبوو کە تەعبیر لە خانەیەك بکات ئەوا لەبری بازنەیەکی بچکۆلە دادەنرێت بۆ ئەوەی ریزەکان رێکبێت، دوایی موسوڵمانان ئەم

---

[٧٣] لە رۆژئاوا ئەم ژمارانە (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) بە ژمارە عەرەبی‌یەکان ناسراون چونکە لە موسوڵمانانەوە وەریانگرتووە (بگەڕێرەوە بۆ بەشەکانی پێشتر).

بازنەیەیان ناونا (صفر) واتە خاڵی و لەمەوە ووشەی ئینگلیزی (Cipher) داتاشرا، کە دوایی زانا لاتینییەکان دەستکاری ووشەی سفریان کرد و بوو بە (Sifr) و دوایی (Zephyrum) و لە کۆتاییدا کورتکرایەوە بۆ (Zero).

زانستی جەبر (Algebra) قەرزاری ناوەکەیەتی بۆ موسوڵمانان، کە ناودارترین کەسایەتی لەم بوارەدا (محمد بن موسى الخوارزمي) بوو کە لە ناوچەی (خەواریزم) لە رۆژهەلاتی دەریای قەزوین لەدایکبووە، ئەم زانایە کتێبی زۆر بەنرخی لە ٥ زانستدا داناوە: دەربارەی ژمارە هیندییەکان، چەند کتێبێکی فەلەکی کە بۆ چەندین سەدە کاری پێدەکرا هەر لە (شنغان) لە چینەوە بۆ (قورتوبە) لە ئیسپانیا، هەر ئەمە کە کۆنترین خشتەکانی حیسابی سێگۆشەکاری داناوە، لەگەڵ (٣٩) زانای تردا دەستیان دایە دانانی مەوسوعەیەکی جوگرافیایی بۆ خەلیفە (المأمون)، لە کتێبەکەیدا (الجبر والمقابلة) چەند شیکارێکی هەندەسییانەی بۆ هاوکێشەکانی پلە دوو داناوە، کە (جيراد الكريمونائي) لە سەدەی دوانزەیەمدا وەریگێڕاوە و تا سەدەی شانزەیەمیش لە زانکۆکانی ئەوروپادا دەخوێندرا، رۆژئاوا لەمەوە ووشەی جەبریان وەرگرتووە و کردوویانە بەناوی ئەو زانستە بەناوبانگە، هەروەها (ثابت بن قرة) بەناوبانگ بوو بە نوسراوەکانی لەبواری فەلەك و پزیشکیدا و یەکێك بوو لە گەورەترین زانایانی هەندەسە، (أبو عبدالله البتاني)یش زانستی سێگۆشەکاری گەیاندە لوتکە بەوەی کە سێگۆشەکانی گۆڕییەوە بە چوارگۆشە لە شیکاری بابەتەکاندا، و هەر ئەمیش بووە کە رێژەکانی حیسابی سێگۆشەکاری داڕشت بەو شێوەیەی کە ئەمڕۆ بەکاردێت.

(المأمون) کۆمەڵێك لە فەلەکییەکانی بەکارهێنا بۆ تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی تەنە ئاسمانییەکان و تۆمارکردنی ئاکامەکانیان، کە خڕێتی زەوییان کرد بە بناغەیەك بۆ پێوانەکان و کارەکانیان لەسەر پلەی زەوی بەهۆی تێڕوانینی خۆر لە شارەکانی (تەدمور) و (سنجار) لە یەك کاتدا، لەمەوە توانییان پلەکە بە ٥٦ میل و دوو لەسەر سێی میلێك دیاری بکەن کە تەنیا بە نیو میل لە پێوانەی ئەمڕۆمان زیاترە، هەروەها چێوەی زەویشیان دەرهێنا، ئەم فەلەکییانە هیچ شتێکیان

وەرنەدەگرت ئەگەر بە تاقیکردنەوە نەسەلمایە و لە توێژینەوەکانیشیاندا لەسەر بنەمایەکی زانستییانەی راست دەڕۆیشتن، یەکێکیان کە ناوی (الفرغاني) بووە (خەڵکی شاری فەرغانە بووە لەودیو روباری جەیحون) کتێبێکی فەلەکی نووسیوە کە تا ماوەی ۷۰۰ ساڵ لە ئەورووپا و رۆژئاوای ئاسیادا وەك سەرچاوەیەکی زانستی پشتی پێدەبەسترا، لەم بەناوبانگتر (بەتتانی) بووە کە ماوەی ٤١ ساڵ خەریکی تێڕوانینی فەلەکی بووە و بە ووردیی و فراوانی ئاسۆ زانستییەکەی ناسراوە، لەم تێڕوانینانەیدا گەیشتە زۆرێك لە پێوانە کە بەشێوەیەکی سەرسوڕهێنەر و عەجیب زۆر نزیکە لە پێوانە راستەکانەوە لەمڕۆماندا، هەروەها (أبو الوفا) کە لە بەغدا کاری کردووە هەروەك (سادلو Sadilot) دەڵێت توانی لادانی سێیەمی مانگ بدۆزێتەوە پێش زانا (تیکۆ براهی Tycho Brahe) بە ٦۰۰ ساڵ.

بۆ فەلەکییە موسوڵمانەکان چەندین ئامێری گرانبەها دروستکران کە تەنها (الإسطرلاب) نەبوون، بەڵکو چەندین ئامێری پێوانی گۆشەکان کە نیوە تیرەیان دەگەیشتە ۳۰پێ، هەروەها ئامێری شەشپاڵو کە نیوەتیرەکەی ۸۰پێ بووە، هەروەها موسوڵمانان (الإسطرلاب)یان دروستکرد و چەندین چاکسازییان تێداکرد، کە لەمانەوە گەیشت بە ئەورووپا لە سەدەی دەیەمی زایینیدا و تا سەدەی حەڤدەیەمیش بەکارهێنانی باوبووە لەلایەن کەشتییەوانەکانەوە.

لە شاری قاهیرە (الحاكم بأمر الله)ی فاتیمی (دار الحكمة)[٧٤] ی دامەزراند کە پەیمانگایەکی فێرکردنی ئاین و فەلەك و زانستی پزیشکی بوو، و هەروەها بینگەیەکی فەلەکیشی بۆ دروستکرد و یارمەتی (علي بن يونس)ی دا بۆ ئەوەی بڕوانێتە ئاسمان، ئەوەبوو ماوەی ١٧ ساڵ تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی ئەنجامدا تاوەکو توانی (الزيج الحاكمي) بەناوبانگ دابنێت، کە جووڵەی هەسارە و

---

[٧٤] با خوێنەری بەڕێز ئاگادار بێت کە دوو پەیمانگای زانستی جیاواز هەبوون لە جیهانی ئیسلامیدا: (بيت الحكمة) کە لە بەغدا لەلایەن (المأمون)ی عەبباسییەوە دروستکرا، و هەروەها (دار الحكمة) کە لەلایەن (الحاكم بأمرالله)ی فاتیمییەوە دروستکرا لە (قاهیرە).

ئەستێرەکان و کاتەکانیانی بە ووردیی روونکردۆتەوە لەگەڵ چەندین پێوانە و خشتەی فەلەکیشدا.

بەهاوشێوەی گرنگیدانیان بە ئاسمان زانا موسوڵمانەکان گرنگی‌یان بە زەویش داوە، یەکەم وەسفی وولاتی چینیان کردووە پێش گەڕۆکی ئیتالی (مارکۆ پۆلۆ) بە ٤٥٠ ساڵ، یەکێك لەوانە (إبن خرذابة) بووە کە وەسفی هیندستان و سیلان و دورگەکانی هیندی رۆژهەلات و وولاتی چینی کردووە، لە نوسینەکانی‌دا پشتی بەو گەشتانە بەستووە کە بۆ ئەو ناوچانەی کردووە، هەروەها (إبن حوقل) وەسفی وولاتی هیند و ئەفریقای کردووە، هەروەها (أحمد اليعقوبي) کە خەڵکی ئێرانە لە ساڵی (٨٩١ز)دا کتێبی (البلدان)ی داناوە کە وەسفی وولاتە ئیسلامی‌یەکان و و زۆرێك لە وولاتە بێگانەکانیشی بەشێوەیەك کردووە کە جێگای باوەڕپێکردنە، هەروەها (محمد المقدسي) هەموو وولاتە ئیسلامی‌یەکان گەڕاوە لەگەڵ ئەندەلوسدا کە لەم گەشتەی‌دا تووشی چەندین نارەحەتی بووە، و پاشان ساڵی (٩٨٥ز) کتێبەکەی (أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم)ی نوسیوە کە بریتیە لە مەزنترین کتێبی جوگرافیایی دەربارەی هیندستان پێش کتێبەکەی (البيروني).

(أبوالريحان محمد بن أحمد البيروني) جوانترین نموونەی زانایەکی موسوڵمانە چونکە فەیلەسوف و مێژوو نووس و گەڕۆك و جوگرافیناس و زمانەوان و بیرکاریزان و فەلەکی و شاعیر و سروشتزانیش بووە، چەندین کتێبی داهێنراوی هەیە لە هەر یەکێك لەم بوارانەدا، لەودیو دەریای (قەزوین) لەدایك بووە و کاربەدەستانی ئەو ناوچەیە پایە بەرزەکەیان ناسیوە و لەلای خۆیان دایانمەزراندووە، دوایی چووە لای (محمود الغزنوي) و لەگەڵی‌دا سەردانی هیندستانی کردووە و بەناوبانگترین زانای سەردەمی ئەو بووە، جارێکیان پیاوێك لای (محمود الغزنوي) وەسفی وولاتێکی بۆ کردووە لە باکور کە خۆر تێیدا بۆ ماوەی چەند مانگێك ئاوا نابێت، (محمود)یش بەلایەوە سەیر بوو و باوەڕی نەکرد و خەریك بوو لەو کابرایە تووڕەبێت و سەرزەنشتی بکات چونکە وای دەزانی گاڵتەی پێدەکات، لێرەدا بەیرونی هاتە پێشەوە و بە شێوەیەکی زانستی‌یانە

دیاردەکەی بۆ شەرح کرد کە پاشا قەناعەتی پێکرد، یەکەم کاری گرنگی دانانی ڕۆژژمێرێك بوو لەسەر بنەمای شوێنەوار و بۆ جەژنەکانی فورس و شام و یۆنان و جولەکە و گاورەکان و صابیئیەکان و زەردەشتییەکان و عەرەب، گەورەترین دانراوەکانی بریتییە لە کتێبێك دەربارەی هیندستان کە ساڵی (١٠٣٠ز) بڵاوی کردەوە کە مەوسوعەیەکی هەمەلایەنە دەربارەی ئەو ناوچانە.

هەروەها دەربارەی ژمارە هیندییەکان و (الإسطرلاب) و بازنەی بورجەکان نوسینی هەیە زیجێکی بەناوبانگی بۆ سوڵتان مەحمود نووسی، هیچ گومانێکی نەبووە لە خڕێتی زەوی، و تێبینی ئەوەی کردووە کە هەموو شتەکان بەرەو چەقەکەی کێش دەکرێن، هەروەها وتوویەتی کە ڕاستییە گەردوونییەکان دەتوانرێن ڕاڤە بکرێن ئەگەر بێتو باوەڕمان وابێت کە زەوی ڕۆژی ١جار بە دەوری تەوەرەی خۆیدا دەسووڕێتەوە و هەروەها ساڵانەش ١جار بەدەوری خۆردا دەسووڕێتەوە، هەروەها وتوویەتی کە دۆڵی ڕوباری (السند) لەوانەیە ڕۆژێك لە ڕۆژان بنکی دەریا یەك بووبێت، کتێبێکی گەورەی دەربارەی بەردەکان نووسیوە کە وەسفی ژمارەیەکی زۆری لە بەرد و کانزاکان کردووە لە ڕووی سروشتی و هەروەها وەسفی نرخی بازرگانی و پزیشکییانی کردووە، و چڕیی هاوجۆری ١٨ جۆری لە بەردە بەنرخەکان دیاری کردووە، ئەو یاسایەی داناوە کە چڕیی هاوجۆری هەر تەنێك یەکسانە بەبڕی ئەو ئاوەی کە لایدەدات، هەروەها گەیشتە ڕێگەیەك بۆ حیساب کردنی چەند جارەی ژمارەکان بەبێ ئەوەی کە هەستیت بەکرداره قورس و درێژەکانی کۆکردنەوە و لێکدان، لە هەندەسەشدا چەندین شیکاری داناوە بۆ هەندێك بیردۆز کە دوایی بەناوی ئەمەوە ناونران، ئینسایکلۆپیدیایەکی داناوە دەربارەی گەردوونزانی و ئەستێرەگەری و زانستە بیرکارییەکان، شەرحی هۆکاری دەرچوونی ئاوی کردووە لە سەرچاوە سروشتییەکان و بیرە ئیرتیوازییەکان بەهۆی بیردۆزی دەفرە ناچوونیەکەکانەوە.

مێژووی پاشا غەزنەوییەکانی نووسیوەتەوە لەگەڵ مێژووی ناوچەی خەواریزم، مێژوونووسە ڕۆژهەڵاتییەکان پێی دەڵێن (شێخ)، کە لەوانەیە مەبەستیان ئەوە بێت کە ئەم شێخی زانایانە، زۆری دانراوەکانی لەو نەوەیەی کە

(ئیبن سینا) و (ئیبنولهەیسەم) و (فیردەوسی) تێدا پەیدابوون بەڵگەیە لەسەر ئەوەی کە ئەو ماوەیەی دەکەوێتە نێوان کۆتایی سەدەی دەیەم و سەرەتای سەدەی یانزەیەم بریتی یە لە سەردەمی زێڕینی رۆشنبیری ئیسلامی، و ئەو کاتەیە کە فیکر و زانست لە سەدەکانی ناوەڕاستدا تێیدا گەیشتە لوتکە.

زانا (إبن الهیثم)یش لە شاری بەسرە لەدایکبووە و بەناوبانگ بووە بە بلیمەتی لەبواری بیرکاریی و هەندەسەدا، گرنگترین دانراوەکانی بریتی یە لە کتێبی (المناظر) لە رووناکیزانی دا کە بەرای من بریتی یە لە مەزنترین دانراوە زانستی یەکانی سەدەکانی ناوەڕاست کە شێوازی زانستی یانەی بەکارهێناوە لە بیرکردنەوە و رێبازەکەیدا، ئیبنولهەیسەم دەربارەی شکانەوەی رووناکی کاتێك بەناو ناوەندە روونەکاندا دەڕوات وەك هەوا و ئاودا کۆڵی یەوە، زۆر نزیك بووەوە لە داهێنانی هاوێنە نزیککەرەوەکان، و کارەکانی کارێکی وایان کرد کە دوای زیاتر لە ٣٠٠ ساڵ (رۆجەر بیکۆن **Roger Acon**) و (وینیلۆ **Wenelo**) و چەندین زانای تر بە پشتبەستن بە توێژینەوەکانی ئەم بتوانن کە ووردبین و تەلسکۆب دابێنن، ئەوەشی سەلماند کە بەهۆی شکانەوەی تیشکی خۆر لە هەوادا ئێمە دەتوانین خۆر ببینین پاش ئەوەی کە دیسکەکەی بە ١٩ پلە لەژێر ئاسۆوە دیارنامێنێت، پەیوەندی نێوان قورسی و چڕیی بەرگەهەوای لێکداوەتەوە و هەروەها یاسای بیرکاری ئاڵۆزی بەکارهێناوە بۆ لێکۆڵینەوەی شکانەوەی رووناکی لە ئاوێنە گۆیی یەکاندا، یەکەم ئاماژەی داوە بە تێڕوانینی خۆر لە کونێکی بچووکەوە لەناو ژوورێکی تاریکدا کە ئەمە یەکەم ئاماژەیە بۆ ژووری تاریکی تەنها کون کە لە وێنەگرتنی فۆتۆگرافی دا بەکاردێت.

هەرچەندێك دەربارەی (ئیبنولهەیسەم) بلێین زیادڕەوی ناکەین لە کاریگەریی یە گەورەکەی لەسەر زانستە ئەورووپی یەکان، چونکە ئەگەر ئەم نەبوایە ئەوا کەس ناوی (رۆجەر بیکۆن)ی نەدەبیست، هەر (رۆجەر بیکۆن) خۆی باسی پێشدەستی ئەم دەکات بەسەریدا و هیچ هەنگاوێك نانێت لەو دانراوەیدا لەسەر رووناکیزانی (**Opus Maius**) بەبێ ئەوەی کە ئاماژە نەدات بە ئیبنولهەیسەم و ووتەکانی نەهێنێت و لە بەشی شەشەمیدا بە تەواوەتی پشتی بەستووە بە دۆزینەوەکانی

ئەم زانایەی کە کوڕی (قاهیرە)یە، لێکۆڵینەوە ئەوروپی‌یەکان بۆ رووناکی تا سەردەمە دواییەکانی کیپلەر و لیۆناردۆ پشتیان بە لێکۆڵینەوەکانی ئیبنولهەیسەم دەبەست.

دەتوانین بڵێین موسوڵمانان داهێنەری زانستی کیمیان وەك زانستێکی سەربەخۆ، ئەویش لەبەرئەوەیە کە موسوڵمانان تێبینی وورد و تاقیکردنەوەی زانستی و گرنگیدانیان بە تێڕوانین هێنایە کایەوە، ژمارەیەکی ناکۆتایان لە ماددەکان بەشێوەیەکی کیمیایی شیکردەوە، و دانراویان دانا لەسەر بەردەکان و و جیاوازی‌یان کردووە لە نێوان ترشەکان و تفتەکاندا، هەروەها ئەو ماددانەشیان پشکنیوە کە ئارەزووی هەریەکێك لەم دووانەیان هەیە، لە سەدان گیراوەی پزیشکی‌یان کۆڵیوەتەوە و سەدانی تریشیان دروستکردووە، ئەمەش بەهۆی رێگا زانستی‌یەکانیان لەم بوارەدا کە دەتوانین بڵێین تەنها رێگایەك بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا کە رێباز و هۆکارە زانستی‌یە راستەکانی تێدا بەکارهاتووە، توانی‌یان کە سەدان دۆزینەوە ئەنجام بدەن و گەیشتنە زانستی کیمیای راست، دەتوانین بڵێین کە هەموو ئەو زانا موسوڵمانانەی بە زانستەکانی سروشتەوە سەرقاڵ بوون هەموویان کۆك بوون لەسەر ئەوەی کە کانزاکان هەموویان لە کۆتایی‌دا یەك بنچینەیان هەیە[٧٥]، و لەبەر ئەمەیە کە لەوانەیە بتوانرێت یەکێکیان بگۆڕدرێت بۆ ئەوی‌تر.

بەناوبانگترین زانایانی کیمیا لەلای موسوڵمانان (جابیری کوڕی حەییان) بووە کە لای ئەوروپی‌یەکان بە جیبیر (Geber) ناسراوە، جابیر کوڕی دەرمانسازێکی کوفە بووە و بە زانستی پزیشکی‌یەوە خەریك بووە، بەڵام زوربەی کاتەکانی لەگەڵ لوولە و دەفری تاقیکردنەوەکاندا بەسەر دەبرد، مێژوونووسەکان زیاد لە ١٠٠ نوسراوی دەدەنە پاڵ، کە زۆرێك لەم دانراوانە وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی و بەهۆی ئەمانەوە بوو کە زانستی کیمیا لە ئەوروپا پێشکەوت و شوێنی جادووگەریی گرتەوە.

---

[٧٥] بڕوانە ئەم ووتەیە چەند نزیکە لەو راستی‌یەی کە زانایانی ئەمڕۆ دەریانخستووە کە هەموو ماددەکان لە گەرد و گەردیلە پێکهاتوون!!.

شوێنەوارێکی کەمی زانستی زیندەوەرزانی موسوڵمانان لەو سەردەمانەدا گەیشتووە پێمان، لەوانە کتێبی رووەك (النبات) دانراوی (أبو حنیفة الدینوري) کە بۆ دانانی بۆ زۆرێك سەرچاوەی تر گەڕاوەتەوە و تێیدا باسی دەرمانزانی کردووە و چەندین گیراوەی پزیشکی تری بۆ زیادکردووە، زانایانی زیندەوەرزانی موسوڵمانان رێگای بەرهەمهێنانی چەندین میوەی نوێی تریان ناسیوە لەرێی بەکارهێنانی موتوربە کردنەوە، و داری گوڵ و داری بادامیان کۆکردۆتەوە و لەم رێگەیەوە چەندین گوڵی نوێی دەگمەن و جوانیان بەرهەم هێناوە، (عثمان بن عمر الجاحظ) کە ساڵی (٧٦٩ز) مردووە بیردۆزێکی گەشە سەندنی هاوشێوەی بیردۆزەکەی (المسعودي) باسکردووە، و ووتویەتی کە ژیان لە نازیندووەوە بووە بە رووەك و لە رووەکیشەوە گەشەی کردووە بۆ ئاژەڵەکان و لە ئاژەڵەکانیشەوە بۆ ئادەمیزاد.

دەربارەی زانستی پزیشکیی موسوڵمانان لە سەرەتای فتوحاتی ئیسلامیدا زانیارییەکی کەمیان لەم بوارەدا هەبووە، بەڵام پاشان گرنگیی زۆریان پێدا و کۆمەڵێك پزیشکی بەناوبانگ لە شام و فارسدا پەیدابوون، هەروەها پزیشکی شارەزایان لە هیندستان و یۆنانەوە بانگهێشتکرد، گرنگییان داوە بە توێکاری و نەشتەرگەریشیان پێشکەوت، بەڵام بەهێزترین لقی پزیشکی ئیسلامی بریتی بووە لە چارەسەرکاری و بەکارهێنانی گیراوە پزیشکییەکان و خاسییەتەکانیان، چەندین دەرمانی نوێیان بەکارهێناوە وەك: عەنبەر و کافور و جیوە و چەندین شلەمەنییان بەکارهێناوە وەك ئاوی گوڵ و گیراوەکانی، لە گرنگترین کارە بازرگانییەکانی ئیتاڵیا و رۆژهەڵات بریتی بووە لە هاوردە کردنی گیراوە پزیشکییەکان موسوڵمانان بۆ ئەوروپا، موسوڵمانان یەکەم کەس بوون کە سازنگەی دەرمان و دەرمانخانەکانیان دروستکرد و یەکەم کەس بوون کە قوتابخانەیەکی دەرمانسازییان دامەزراند، و نامە و کتێبی گەرەیان نووسیووە لەسەر دەرمانسازی (علم الأقرباذين).

زانایانی موسوڵمان زۆر گەرم بوون لە بانگەشەیان بۆ خۆشتن بە تایبەتی لەکاتی تووشبوون بە نەخۆشییە درمەکاندا، زانستی نوێی ئەمڕۆش هیچ

زیادەیەکی نیﻳە لەسەر چارەسەری ئەوان بۆ نەخۆشییەکانی (ئاولە و سووریژە)، هەروەها بەنجکردنیان بەکارهێناوە لە هەندێك لە نەشتەرگەرییەکانیاندا بە هەڵمژینی دووکەڵی حەشیشە و هەندێك ماددەی تلیاکی تر بە مەبەستی خەواندنی قووڵی نەخۆشەکان، ئێمە ناوی ٣٤ نەخۆشخانەی بەناوبانگمان لەلایە کە لە وولاتانی ئیسلامیدا لەو کاتەدا هەبوون[٧٦]، یەکەم نەخۆشخانە لە شاری بەغدا لە سەردەمی (هارون الرشید)دا دەمەزراوە، پاشان بەدوایدا ٥ دانەی تر دروستکران، مێژوونووسەکان بۆمان باس دەکەن کە لە ساڵی (٩١٨ز)دا بەڕێوەبەر هەبووە بۆ نەخۆشخانەکانی شاری بەغدا، گەورەترین نەخۆشخانەش بریتی بووە لەوەی کە لە ساڵی (٧٠٦ز) لە شاری دیمەشق دروستکرا و لە ساڵی (٩٧٨ز) زیاد لە ٢٤ پزیشك کاریان تێدا دەکرد، نەخۆشخانەکان گرنگترین شوێنێك بوون بۆ فێربوونی زانستی پزیشکی، یاساش ڕێگەی نەدەدا بە مرۆڤێك کە ئەم کارەی مومارەسە بکردایە هەتاوەکو کە نەچووایە بۆ تاقیکردنەوەیەك بۆ ئەم مەبەستە و دەوڵەت مۆڵەتی نەدایە، هەروەها دەرمانسازەکان و سەرتاشەکان و ئێسك گرەوەکان لەژێر چاودێری دەوڵەت و یاساکانیدا بوون، (علي بن عیسی)ی وەزیر و پزیشك دەستەیەك پزیشك و فەرمانبەری تەرخانکرد بۆ ئەوەی کە بە شوێنە جیاوازەکانی وولاتدا بگەڕێن بۆ چارەسەری نەخۆشەکان (٩٣١ز)، ڕۆژانەش پزیشکان دەچوون بۆ بەندیخانەکان بۆ چارەسەری گیراوەکان، هەروەها ئەوانەشی کە نەخۆشی عەقڵی و دەروونییان هەبوو هەڵس وکەوتێکی تایبەتییان لەگەڵ دەکرا، و بەشێوەیەکی مرۆییانە چارەسەر دەکران کە هەمووی سۆز و بەزەیی بووە.

لە شاری بەغدا بە تەنیا لە ساڵی (٩٣١ز)دا ٣٦٠ پزیشکی مۆڵەتدراو هەبووە و مووچەیەکی زۆر بەرزیان دەدرایە، بۆ نموونە (جبریل بن بختیشوع) ی پزیشك لە سەردەمی (هارون الرشید) و (المأمون)دا سەروەتەکەی زیاتر بووە لە (٨٠) ملیۆن درهەمی زیو، هەروەها پزیشکی بەناوبانگی تر پەیدا بوون وەك (یوحنا بن

---

[٧٦] ژمارەی تەواوی نەخۆشخانەکان زۆر لەمە زیاتر بووە وەك لە دواییدا باسی دەکەین.

ماسویه) که شارەزا بووه له توێکاریدا، و (حنين بن إسحاق)ی وەرگێڕ که خاوەنی کتێبی (عشر مقالات في العين)ە، هەروەها (علي بن عيسى) که بەناوبانگترین پزیشکی چاو بووه و کتێبەکەی که بەناوی (تذكرة الكحالين) بووه تا سەدەی هەژدەیەمیش له زانکۆکانی ئەوروپادا دەخوێندرا.

بەناوبانگترین پزیشکیش (أبوبكر محمد الرازي) بووه که لەلای ئەوروپییەکان به رازیس (Rhazes) بەناوبانگ بووه، رازی وەك زوربەی زانایان و شاعیرانی سەردەمی خۆی فارس بووه و به عەرەبی نوسیویێتی، له شاری (ڕەی) نزیکی تاران لەدایکبووه، کیمیا و زانستی پزیشکی له بەغدا خوێندووه، دانەری (١٣١) کتێبە که نیوەی له پزیشکیدا بووه و زوربەی فەوتاوه، ناسراوترین کتێبەکانی بریتییه له (الحاوي في الطب) که له ٢٠ بەرگدایه و له هەموو لقەکانی پزیشکی کۆڵیوەتەوه، ئەم کتێبە وەرگێڕدرا بۆ لاتینی لەژێر ناوی (Liber Continens)، تا چەندین سەده له ئەوروپادا بەرزترین پلەی هەبووه له فێربوونی پزیشکیدا و گرنگترین سەرچاوه بووه، یەکێك بووه لەو ٩ کتێبەی که کتێبخانەی کۆلیجی پزیشکی زانکۆی (پاریس)ی لێپێکهاتووه له ساڵی (١٣٩٤ز)دا، نوسراوەکەی دەربارەی ئاوڵه و سورێژه نموونه بووه له تێبینی راستەوخۆ و لێکدانەوەی وورددا و یەکەم لێکۆڵینەوەی زانستییانەی راست بووه دەربارەی نەخۆشییه درمەکان و یەکەم هەوڵێکیش بووه بۆ جیاکردنەوەی ئەی ٢ نەخۆشییه له یەکتری، دەتوانین که حوکم بەسەر کاریگەریی گەورەی ئەم نامەیەدا بدەین کاتێك دەبینین که به زمانی ئینگلیزی ٤٠ جار چاپکراوەتەوه لەنێوان ساڵەکانی (١٤٩٨ز) بۆ (١٨٦٦ز)، بەناوبانگترینی هەموو کتێبەکانی رازی بریتییه له کتێبێك له ١٠ بەرگدا که ناوی (المنصوري) بووه و کردویێتی بەدیاری بۆ کاربەدەستێکی خوراسان، (جيرارد الكريموني) وەریگێڕاوه بۆ لاتینی، بەرگی نۆیەمی ئەم کتێبە که لای رۆژئاواییەکان به (Nonus Almansoris) ناسراوه تا سەدەی شانزەیەمی زایینیش لای قوتابیانی پزیشکی ئەوروپا بەکاردەهات، رازی چەندین رێگەچارەی نوێی داهێنا وەك بەکارهێنانی مەرهەمی جیوه، و بەکارهێنانی ریخۆڵەی ئاژەڵان بۆ دوورینەوه، زۆرێك له دانراوەکانی

ناوی خۆشیان هەیە وەك: (پزیشکی زیرەك ئەوە نییە کە هەموو نەخۆشییەك چارەسەر بکات چونکە ئەوە لە تواناد نییە) هەروەها نامەیەکی تری داناوە بەناوی (هۆکاری ئەوەی کە زۆرێك لە پزیشکانی نەزان و عەوام و ئافرەتان لە شارەکاندا دەتوانن چارەسەری هەندێك نەخۆشی بکەن باشتر لە زانایان و بەهانەی پزیشکان لەم بارەیەوە)، بە کۆی دەنگی زانایان (الرازي) گەورەترین پزیشکانی کلینیکی بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا کە لە تەمەنی ٨٢ساڵیدا بە هەژاری مردووە.

لە کۆلیجی پزیشکی زانکۆی (پاریس) دوو وێنەی ڕەنگاوڕەنگی دوو پزیشکی موسوڵمان هەڵواسراون کە بریتین لە (الرازي) و (إبن سینا)، (أبوعلي الحسین بن سینا)ش بە گەورەترین فەیلەسوف و بەناوبانگترین پزیشکی سەردەمی خۆی دادەنرێت، ژیاننامەی خۆی کە بەدەستی خۆی نوسیویێتییەوە (کە ئەمە شتێکی دەگمەن بووە لەو کاتەدا) شایەتی ئەمە دەدات، (ئیبن خەلەکان) دەربارەی دەڵێت: کاتێك گەیشتە تەمەنی ١٠ ساڵی قورئانی پیرۆز شارەزابوو و هەندێك ئەدەب و بنەماکانی ئاینی لەبەرکرد، و حیسابی جەبر و موقابەلە شارەزا بوو. فێری زانستی پزیشکیش بوو و تێیدا بلیمەت بوو بەشێوەیەك کە لە تەمەنی ١٧ ساڵیدا (نوح بن منصور)ی کاربەدەستی شاری (بوخارا)ی لە نەخۆشی چارەسەر کرد، لێرەوە ناوبانگی دەرکرد و لە خزمەتی کاربەدەستانی ئێراندا کاری دەکرد، و دەستی کرد بە نووسین و دانان و زیاد لە (١٠٠) کتێبی نوسیوە، کە دەربارەی هەموو لقەکانی زانست و فەلسەفە دواوە، چەندین کتێبی گەردوونناسی داناوە و ئامێریشی لەم بوارەدا داهێناوە، لێکۆڵینەوەی گرنگی هەیە لە بوارەکانی: جووڵەزانی، و ووزە، و بۆشایی، و ڕووناکی، و گەرمی، و چڕیی هاوجۆریی.

نوسراوێکی هەبووە دەربارەی کانزاکان کە تا سەدەی ١٣ گرنگترین سەرچاوەی زانستی چینەکانی زەوی بووە لای ئەوروپییەکان، کە تێیدا دەربارەی پێکهاتەی شاخەکان دواوە کە نموونەیە لە ڕوونکردنەوەی زانستییانەدا، وتوویەتی کە: {شاخەکان لە دوو هۆکارەوە دروست دەبن: یان ئەوەتا بەهۆی تێکچوون لە توێکڵی زەویدا دروست دەبن وەك ئەوەی لەکاتی

بوومەلەرزە سەختەکاندا روودەدات، یان ئەوەتا بەهۆی کاری ئاوەوە دەبێت کە رێگەیەکی نوێ بۆ خۆی دەکاتەوە بە داتاشینی دۆڵەکان، ئەویش بەهۆی ئەوەی کە چینەکانی زەوی جیاوازن لە جۆرەکانیاندا، هەیانە نەرمە و هەیانە رەقە، ئاوەکان و باکان جۆری یەکەم دەپرووکێنن و بەردەکانی جۆری دووەم وەك خۆی دێڵنەوە، کە ئەم گۆڕانکارییانە پێویستی بە کاتێکی دوورودرێژ هەیە، بەڵام بوونی شوێنەوارە بەبەردبووەکانی گیاندارە ئاوییەکان لە زۆرێك لە شاخەکاندا بەڵگەیە لەسەر ئەوەی کە ئاوەکان گرنگترین هۆکارێکن کە ئەم ئاکامانەیان دروست کردووە}[٧٧].

ئیبن سینا دوو کتێبی هەیە کە هەموو تەعالیمەکانی لەخۆگرتووە، یەکەمیان کتێبی شیفایە (شفاء النفس) کە بریتییە لە ئینسایکلۆپیدیایەك لە ١٨ بەرگدا کە زانستە بیرکارییەکان و سروشتی و ئەودیو سروشت و زانستە ئایینییەکان و ئابووری و سیاسەت و مۆسیقای لەخۆگرتووە، دووەمیان کتێبی (القانون في الطب)ە کە بریتییە لە توێژینەوەیەکی گەورە دەربارەی کاری ئەندامەکان و زانستی تەندروستی و چارەسەر و دەرمانسازی، زۆر جاریش هەندێك بابەتی فەلسەفی تێدا دەوروژێنێت، پاش وەرگێڕانی کتێبی (القانون) شوێنی کتێبەکانی رازی و جالینۆسی گرتەوە لەدوای سەدەی دوانزەیەمەوە، و ئەم بوو بە سەرچاوەی سەرەکی خوێندنی زانستی پزیشکی لە زانکۆکانی ئەورووپادا، کە ئەم پایە بەرزەی پاراست و مامۆستایانی پزیشکی لە هەردوو زانکۆی (مۆنپلییە) و (لۆڤان) لە فەرەنسا بە بەردەوامی تا کۆتایی سەدەی حەڤدەیەمیش ئامۆژگاری قوتابییەکانیان دەکرد بۆ گەڕانەوە بۆ ئەم کتێبە.

دیارترین کتێبێك لە سروشتزانیدا کتێبی (میزان الحكمة)ی دانراوی (أبوالفتح) بووە (١١٢٢ز)، کە بریتییە لە کتێبێکی مێژووی زانستی سروشت، و یاساکانی بەندۆلەکان، و هەروەها چڕیی هاوجۆری زۆرێك لە ماددە شل و

---

[٧٧] خوێنەری بەڕێز بڕوانە ئەم روونکردنەوە زانستییە ووردە کە جیاوازییەکی ئەوتۆی نییە لە روونکردنەوەی کتێبە بەناوبانگەکانی زانستی زەویناسی (جیۆلۆجی) ئەمڕۆ.

ڕەقەکانی دیاری کردووە، هەروەها باسی بیردۆزی کیشکردنی زەویشی تێدا کراوە بەوەی کە هێزێکە هەموو شتێك بەرەو چەقی زەوی ڕادەکێشێت، پلەوپایەی کیمیازانەکان زۆر بەرز بووەوە، و هەروەك (عبداللطیف) دەڵێت ۳۰۰ ڕێگایان دەزانی بۆ چەواشە کردنی خەڵکی، (یاقوت الحموي) (۱۱۷۹-۱۲۲۹ز) هەڵگری ئالاّی زانستی جوگرافیا بووە، بۆ لێکۆڵینەوەی زەوی بەسەر زەوی‌دا گەڕاوە و دەربارەی دانیشتوان لێکۆڵینەوەی زۆری کردووە، زۆری پێخۆشبووە کە لە شاری (مەرو) ۱۰ کتێبخانەی گشتی دیوە کە تەنها لە یەکێکیاندا ۱۲۰۰۰ بەرگ کتێبی تێدابووە و بەرپرسی ئەم کتێبخانەیە زۆر یارمەتی داوە، لە ساڵی (۱۲۲۸ز)دا کتێبی (معجم البلدان)ی تەواو کردووە کە موسوعەیەکی جوگرافی گەورەیە و هەموو زانیاریی‌یە زانراوەکانی جوگرافیای سەدەکانی ناوەڕاستی تێدا کۆکردۆتەوە، هەر لە فەلەك و سرشت و زانستی شوێنەوار و جوگرافیای مرۆیی و مێژوو لەگەڵ دیاری کردنی دووریی‌یەکانی زۆرێك لە شارەکان و گرنگی‌یان و ژیاننامەی خەڵکە بەناوبانگەکانیان، بەپێی زانیاری ئێمە هیچ کەسێك بە هاوشێوەی ئەم زانا پایەبەرزە زەوی خەشنەویستووە.

ڕووەکزانی لەو سەردەمانەدا بووژایەوە لەسەر دەستی زانایانی موسوڵمان، (ئیدریسی) کتێبێکی دانا لەسەر ڕووەك کە ۳٦۰ جۆری جیاوازی باسکردووە، کە تەنها گرنگی بەبوارە پزیشکی‌یەکەی نەداوە بەڵکو لەلایەنی زانستی ڕووەکناسیشەوە باسی کردوون، ناوبانگی (أبوالعباس الإشبیلي) دەرکەوت (۱۲۱٦ز) بە لێکۆڵینەوەکانی لەسەر جۆرە ڕووەکی‌یە جیاوازەکان کە لەنێوان دەریای سوور و زەریای ئەتڵەسی‌دا گەشە دەکەن، (أبو محمد إبن البیطار)یش (۱۱۹۰-۱۲٤۸ز) هەموو ئەوەی موسوڵمانان لەسەر ڕووەك زانیویانە کۆی کردەوە لە ئینسایکلۆپیدیایەکی مەزندا کە زۆر دەوڵەمەندە لە ماددەکانی‌دا و سەرچاوەی باوەڕپێکراو و دانپێدانراوی ئەم زانستە بوو تا سەدەی شانزەیەم، ئەم نوسراوە بەرزی کردەوە بۆ پلەی گەورەترین ڕووەکناس و دەرمانزان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، لە کتێبەکەی‌دا زیاد لە ۱٤۰۰ جۆری ڕووەك و خواردەمەنی باسکردووە کە ۳۰۰ دانەیان پێشتر نەناسرابوون، هەروەها تێبینی ووردیشی

داوه سەبارەت بە پێکهاتەی کیمیایی و بەکارهێنانیان لە چارەسەری نەخۆشییەکاندا.

موسوڵمانان لەم سەردەمەدا گەورەترین پزیشکیان بەرهەم هێنا لە ئاسیا و ئەفریقا و ئەوروپادا، و بەتایبەتی بلیمەت بوون لە نەخۆشییەکانی چاودا کە تەنانەت نەشتەرگەری ئاوی سپی چاویشیان ئەنجامدەدا، پێشڕەوبوون لە ئامادەکردنی نەخۆشخانە باش و تەندروستییەکاندا، بۆ نموونە ئەو بیمارستانەی کە (نورالدین) لە شاری دیمەشق دروستی کرد لە (١١٦٠ز)دا بۆ ماوەی ٣ سەدە بەخۆڕایی چارەسەری نەخۆشەکانی دەکرد و مێژوونووسان دەڵێن: ڕووناکی ئەم نەخۆشخانەیە تا ماوەی ٢٦٧ ساڵ پرشنگی دەدایەوە، کاتێکیش (ئیبن جوبەیر) هات بۆ بەغدا لە ساڵی (١١٨٤ز)دا سەریسوڕما لە گەورەیی نەخۆشخانە مەزنەکەی ئەو شارە کە وەك کۆشکێکی مەزن لەسەر ڕۆخی ڕوباری دیجلە دروستکرابوو، کە خۆراك و چارەسەری دەدا بە نەخۆشەکان بەبێ بەرامبەر، لە قاهیرەش سوڵتان (قەلاوون) لە ساڵی (١٢٨٥ز)دا دەستیکرد بە دروستکردنی نەخۆشخانەی مەنسور کە گەورەترین نەخۆشخانە بووە لە سەرتاپای سەدەکانی ناوەڕاستدا، چەندین بەشی جیاوازی تێدابووە بۆ نەخۆشییە جۆراوجۆرەکان و تاقیگە و دەرمانخانە و کلینیکی دەرەکی و چێشتخانە و چەندین حەمام و کتێبخانە و مزگەوت و هۆڵی موحازەرە و هۆڵی نەخۆشییە دەروونییەکانی تێدابووە، تەنانەت چەندین مەنزەرەی تێدابووە کە مایەی دڵخۆشی بووە.

نەخۆشەکان بەخۆڕایی چارەسەر دەکران جا ئەگەر پیاو یان ئافرەت یان دەوڵەمەند یان هەژار یان بەندە یان ئازاد بوونایە، هەموو نەخۆشێك پاش دەرچوونی بڕێك پارەی دەدرایە بۆ خواردن تا دەکەوێتەوە سەر کار، ئەو کەسانەی کە خەویان لێنەدەکەوت گوێیان لە مۆسیقایەکی ناسك و بەئاواز دەگرت و چیرۆکخوێنە شارەزاکان چیرۆکیان بۆ باس دەکردن و زۆر جار کتێبیان دەدرایە بۆ خوێندنەوەی، لە هەموو شارە گەورەکانی جیهانی ئیسلامیشدا نەخۆشخانەی چارەسەر کردنی نەخۆشییە دەروونییەکان هەبووە.

بەکورتی دەتوانین بڵێین (ئیبن سینا) گەورەترین نووسەر بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا و (رازی) گەورەترین پزیشك بووە و بەیروونی گەورەترین جوگرافیناس و ئیبنولهەیسەم مەزنترین زانای رووناکیزانی و جابیری کوڕی حەییانیش گەورەترین کیمیایی ئەو سەردەمانە بووە، ئەمانە پێنج ناون کە جیهانی مەسیحی ئەمڕۆ دەربارەیان زۆر کەم دەزانێت و ئەم نەزانینەمان بەڵگەیە لەسەر تەسکی بینینمان و کەمتەرخەمیمان لە ناسینی مێژووی سەدەکانی ناوەڕاستدا، و ناتوانین کە بیانوو بەوە بۆ خۆمان بێنینەوە کە زانستەکانی ئەو سەردەمە زۆر جار پۆخڵ دەبوون بە تێکەڵاوبوونی ئەفسانە و خورافیات، بەڵام بابزانین کە لە هەموو بوارەکاندا پێشکەوتوو بوون و ئەمەش دەگەڕێتەوە بۆ پێکەوە گرێدان و دەرهێنان لە ئاکامەکانەوە کە لەلایان کۆبوو بووەوە زیاتر لە پێشکەوتنیان لە دۆزینەوەکان و لێکۆڵینەوە رێکوپێکەکاندا، هەرچەندە لەم بوارەشدا کەم وکورت بووبن بەڵام دەبینین کە زانستی کیمیا بەڕێگەی تاقیکردنەوەی زانستییانە پێشکەوت کە ئەم رێگەیە بریتییە لە گەورەترین شانازی و دەستکەوتی ژیریی نوێ، کاتێکیش کە (رۆجەر پیکۆن) ئەم رێبازەی بۆ ئەوروپا راگەیاند پاش جابیر بە ٥٠٠ ساڵ ئەوەی کە رێنمایی کرد بۆ ئەو رێگە زانستییە بریتی بوو لەو رووناکییەی موسوڵمانانی ئەندەلوس کە رێگەی بۆ رۆشن کردەوە، و ئەم رووناکییەی رۆژئاواش تیشکێك بوو لە رووناکی زانستی موسوڵمانانی رۆژهەڵات.

ئەوەی کە مایەی داخە ئەوەیە کە هەزاران نوسراوی دەستنووسی موسوڵمانان هی سەدەکانی هەشتەم و نۆیەم و دەیەم و یانزەیەم لە بوارەکانی زانست و ئەدەب و فەلسەفەدا هێشتا شارراوەیە لە کتێبخانەکانی جیهانی ئیسلامیدا، بۆ نموونە لە تەنیا (ئیستەنبوڵ)دا ٣٠ کتێبخانەی سەر بە مزگەوتەکان هەیە کە زوربەی دەستنووسەکانیان هێشتا رووناکییان نەدیوە، لە (قاهیرە و دیمەشق و موصڵ و بەغدا و دەلهی)شدا کۆمەڵێکی ئیجگار زۆر لەم دەستنووسانە هەن کە هێشتا بە تەواوەتی رێکیش نەخراون و پێڕستیان نییە، لە کتێبخانەی (الأسکوریال)یش لە

نزیك شاری (مەدرید) کتێبخانەیەکی هەرە گەورە هەیە کە تا ئێستاش بە تەواوەتی سەرژمێری هەموو دەستنووسە ئیسلامی‌یەکانی نەکراوە کە لە بوارەکانی زانست و ئەدەب و شەریعەت و فەلسەفەدان، ئەوەی کە ئێمەش لەمڕۆدا دەیزانین لە بەری رەنجی ئەو سەدانەی بیری ئیسلامی تەنیا کەمێکە لە کەلەپووری موسوڵمانان، و ئەمەش کە ماوە تەنیا بەشێکی کەمی بەرهەمی عەقڵ و ژیریی‌یانە و ئەوەی ئێمە لەم لاپەڕانەدا نوسیمان تەنیا تنۆکێکە لە دەریای ئەو کەلەپوورەیان، ئەگەر زانایانیش بە تەواوەتی پەردە لادەن لەسەر ئەم کەلەپوورە لەبیرکراوە ئەوا بەدڵنیایی‌یەوە دەڵێم کە ئێمە ئەو سەدانەی مێژووی موسوڵمانان بە یەکێك لە سەردەمە زێڕینەکانی عەقڵ و ژیریی مرۆڤایەتی دادەنێین.

لەگەڵ فەتح کردنی موسوڵمانان بۆ ئەندەلوس و دورگەی (صقلیە) کاریگەریی رۆشنبیری موسوڵمانان لەسەر ئەوروپا دەستی پێکرد بە تایبەتی لەبواری زانستی‌دا، لە پایتەختی دورگەکەدا (پالیرمۆ) زانکۆیەکیان دامەزراند و چەندین پزیشکی بەناوبانگ تێیدا پەیدابوون، و زانستی پزیشکی صقلیەی ئیسلامی کاریگەریی گەورەی کردە سەر قوتابخانەی پزیشکی (سالرنو) لە ئیتاڵیادا.

لە ئەندەلوسی ئیسلامیش (ئیسپانیای ئێستا) وەك رۆژهەڵاتناسێکی بەناوبانگ دەڵێت (کە بریتی‌یە لە ستانلی لین پۆل): (ئەندەلوس لە هەموو مێژوویدا فەرمانڕەوایی‌یەکی دادپەروەرانەی بەبەزەیی‌یانەی نەبینی وەك ئەوەی لە سەردەمی فاتیحە موسوڵمانەکاندا بینی)، ئیسپانیا لە سەردەمی موسوڵماناندا بەهەشتێکی میوە و گوڵزار بووە بەهۆی فەرمانڕەوایی‌یە چاکەکەیانەوە، کانزاکان سوودیان لێوەردەگیرا و لە کانەکانەوە (ئاڵتون و زیو و تەنەکە و ئاسن و قوڕقوشم و گۆگرد و جیوە) دەردەهێنران، پیشەسازی‌یەکان بە تەواوەتی پێشکەوتن بۆ نموونە لە شاری قورتوبە پێستەیەکی زۆر چاك دروست دەکرا کە پێڵاودرووەکانی ئەوروپا دەیانکڕی و بەکاریان دەهێنا بۆ پێڵاو دروستکردن و ناویان نابوو پێستەی قورتوبە (Cordovan) و خۆشیان بەناوی ئەم شارەوە ناوی (Cordwainer)یان لێنرا، لە قورتوبەدا بە تەنها ١٣٠٠٠ قوماشچنەر

هەبووە، (المقري) دەڵێت: (عباس إبن فرناس) لە سەدەی نۆیەمی زاییینیدا چاویلکەی داهێنا، هەروەها کاتژمێرە ئاڵۆزە چرکەدارەکانی دروست کردووە و هەروەها ئامێرێکی فڕینیشی دروستکردووە، ئازادی رادەربڕین و پەرستن دەستەبەرکرابوو لەلایەن حوکمڕانە موسوڵمانەکانەوە، تەنانەت قەشە گاورەکان بۆڵەیان بوو لەدەست خووگرتنی گەنجانی مەسیحی بە زانست و ئەدەبی موسوڵمانان و بە شەوقەوە کتێبەکانیانیان دەخوێند و کتێبخانەکانیان پڕدەکرد لە کتێبە عەرەبی یەکان، ئاینی ئیسلام ئەوەندە کاریگەر بوو لەسەریان کە زوربەیان موسوڵمان دەبوون بۆ نموونە لە ساڵی (١٣١١ز)دا دانیشتوانی شاری (غرناطة) بە ٢٠٠٠٠٠ مەزەندە دەکران کە ٥٠٠ کەسیان نەبێت ئەگینا ئەوانی تر لە رۆڵەی مەسیحییەکان بوون کە موسوڵمان بووبوون و حوکمی موسوڵمانانیان پێباشتر بوو لە حوکمی مەسیحی یەکان.

شاری (قورتوبە) لە سەردەمی (المنصور)دا لە گەورەترین شارە شارستانییەکانی دونیا بوو کە هیچی لە شارەکانی بەغدا و قوسەتەنتینیە کەمتر نەبووە، وەك (المقري) دەڵێت: ٢٠٠,٠٧٧ خانووی تێدابووە، لەگەڵ ٦٠,٣٠٠ کۆشك و ٦٠٠ مزگەوت و ٧٠٠ حەمامی گشتی، مێژوونووسە موسوڵمانەکان وەسفی شارەکانی ئەندەلوسمان بۆ دەکەن کە چۆن لێوانلێو بوون لە شاعیران و زانا سروشتی یە بلیمەتەکان و ئەدیبەکان و گەورە یاسادانەرەکان و پزیشکان، تەنانەت (المقري) مێژوونووس ٦٠ لاپەڕەی کتێبەکەی بەناوی ئەو زانایانە رەشکردۆتەوە، قوتابخانە سەرەتاییەکان ژمارەیان زۆر بووە و خوێندن تیایاندا بەخۆڕایی بووە و کچان وەك کوڕان دەچوون بۆ خوێندن، خوێندنی باڵاش لەلایەن کۆمەڵێك مامۆستای تایبەتی دەووترانەوە، لە قورتوبە زانکۆیەك دامەزرا کە نموونە بووە لە جیهانی ئیسلامیدا، هەروەها کۆلیجی تریش لە شارەکانی (غرناطة، و إشبيلية، و طليطلة، و مرسية، و بلنسية و قادس) دامەزران، پیشەسازی کاغەز هاوردەکرا لە رۆژهەڵاتەوە و بووە هۆی زیاد بوونی ژمارەی کتێبەکان بۆ چەندین قات بەشێوەیەك کە لە ئەندەلوسدا زیاد لە ٧٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە.

زانایان لە ئەندەلوس پلەوپایەیەکی بەرزیان هەبووە و بەناوبانگ بوون و خەڵکی زۆر بە گەورەیان زانیون و ژمارەیان لەبژاردن نەهاتوون، لە زانا بەناوبانگەکان مێژوونووس (أبو محمد علي بن حزم) بووە (٩٩٤-١٠٦٤ز) کە خاوەنی کتێبی (الفَصل في المِلَل وَالأهْواء والنِّحَل)ە و بریتییە لە کتێبێکی بەراورد کردنی ئاینەکان و مەزهەبەکان، (مسلمة بن أحمد المجريطي) کە ساڵی (١٠٠٧ز) مردووە ئەزیاجەکانی خەواریزمی دەستکاری کرد بۆ ئەوەی گونجاوبێت لەگەڵ ئیسپانیادا، و هەر ئەم بوو کە کیمیای جادووگەری گۆڕی بۆ زانستی کیمیای راستەقینە بەوەی کە ئۆکسیدی جیوەی لە جیوە دروستکرد، ناوی (إبراهيم الزرقالي)یش (١٠٢٩-١٠٨٧ز) کە یەکێکە لە زانایانی (طليطلة) بوو بە ناوێکی جیهانی، چونکە ئامێرە فەلەکییەکانی باشتر کرد، (کۆپەرنیکۆس) چەند بڕگەیەکی نوسراوەکەی لەسەر (الإسطرلاب) نەقڵ کردووە لە کتێبەکەیدا، ئەو خشتە فەلەکییانەی کە داینا و ناویان لێنرا (أزياج طليطلة) و جووڵەی هەسارەکانیان دیاری دەکرد، بریتی بوون لە باشترین خشتەی ئەو سەردەمە و توانی بۆ یەکەم جار لەمێژوودا جووڵەی خۆر لەچاو ئەستێرەکاندا دیاری بکات.

(إبراهيم السهلي) کە یەکێکە لە زانایانی (بلنسية)ی ئیسلامی لە ساڵی (١٠٨١ز)دا کۆنترین گۆی ئاسمانیی دروستکردووە کە تا ئێستا ناسیبێتمان، کە ئەم تۆپە لە مسی زەرد دروستکراوە و درێژی تیرەکەی (٢٠٩ملم) بووە، لەسەر رووەکەی ١٠١٥ ئەستێرەی کێشاوە کە دابەشی کردوون بۆ ٤٧ کۆمەڵە ئەستێرە، لە زانا فەلەکییە بەناوبانگەکانی تر (المجسطي) و (أبو إسحاق البطروجي) بوون کە بە بۆچوون و رەخنەکانیان رێگایان بۆ (کۆپەرنیکۆس) خۆشکرد، لە زانا موسوڵمانە بەناوبانگەکان لەبواری بیرکاری و هەندەسە و سێگۆشەکاریدا زانا (حسن المراكشي) بووە کە ساڵی (١٢٢٩ز) خشتە بەناوبانگەکانی بڵاوکردەوە، هەروەها (نصيرالدين الطوسي)یش یەکەم کەسە کە نوسینێکی تایبەتی هەبووە لەسەر زانستی سێگۆشەکاری وەك زانستێکی سەربەخۆ و ئەم کتێبەی بۆ ماوەی ٢٠٠ ساڵ لە ئەوروپادا هاوشانی نەبوو لەم زانستەدا.

هەر ئەم سەردەمە زانایەکی بەناوبانگی بەرهەمهێنا لەبواری جوگرافیادا کە (الإدريسي) بوو، ئیدریسی لە (سبتة) لە ساڵی (١١٠٠ز) لەدایکبووە و زانستەکانی لە قورتوبە وەرگرتووە و کتێبە جوگرافیاییە بەناوبانگەکەی نووسی کە تێیدا زەوی دابەشکردووە بۆ ٧ ناوچە و هەر ناوچەیەك بۆ ١٠ پارچە، و پاشان بۆ هەریەکێك لەم حەفتا شوێنە نەخشەی دووروودرێژ و روونکراوەی دروستکرد کە ئەم نەخشانە گەورەترین کارێك بوون لە بواری کێشانی نەخشە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، پێش ئەمانە خەریتەی بەو جۆرە وورد فراوان و تەفصیلتر دروست نەکراون، ئیدریسی بەهاوشێوەی زوربەی زۆری زانا موسوڵمانەکان دانی بە خڕێتی زەوی‌دا ناوە و سەلماندوویەتی.

ناسراوترین پزیشکانی موسوڵمان بریتی‌یە لە (أبو مروان ابن زهر)ی ئیشبیلی (١٠٩١-١١٦٢ز) کە لە رۆژئاوا بە (Avenzoar) ناسراوە، سێیەم کەس بووە لە شەش نەوەی ناسراو لە پزیشکە بەناوبانگەکان بەهەمان ناوەوە و لە هەمان خێزاندا، کە هەر یەکێکیان سەرمەشقی زانستی پزیشکی بووە لە زەمانی خۆی‌دا، کتێبی پزیشکی (التيسير)ی دانا لەسەر داوای (ئیبن روشد)ی فەیلەسوفی هاوەڵی، کە ئەم بە گەورەترین پزیشکی دادەنا لە مێژووی مرۆڤایەتی‌دا، زۆرترین شتێك کە ئیبن زوهر تێ‌ی‌دا بلیمەت بوو وەسفی کلینیکی نەخۆشی‌یەکان بوو، کە پاش خۆی شیکردنەوەی راست و پزیشکی‌یانەی بەجێهێڵا بۆ وەرەمەکان و هەوکردنی پەردەکانی دڵ و سی‌یەکان و تەدەرونی ریخۆڵەکان و ئیفلیجی قوڕگ، هەردوو وەرگێڕانە عیبری و لاتینی‌یەکەی کتێبی (التيسير) گەورەترین کاریگەریی‌یان کردە سەر زانستی پزیشکی ئەوروپی.

(أبوالقاسم الزهراوي)یش (٩٣٦-١٠١٣ز) پلە وپایەیەکی گەورەی هەبوو لە جیهانی مەسیحیشدا و لای ئەوان بە (أبوالكاسس Abulcasis) ناسراوە، هەڵگری ئالای نەشتەرگەرە موسوڵمانەکان بووە، مەوسوعە پزیشکی‌یەکەی کە بەناوی (التصريف)ەوەیە سێ کتێبی نەشتەرگەری لەخۆگرتووە، کە دوای ئەوەی وەرگێڕدران بۆ لاتینی بوون بە سەرچاوەی سەرەکی نەشتەرگەری لە ئەوروپادا بۆ

ماوەی چەندین سەدە، شاری قورتوبە بوو کە لەو کاتەدا ئەوروپی‌یەکان بۆی دەچوون بۆ ئەنجامدانی نەشتەرگەری‌یەکانیان، دوای رووخانی دەوڵەتی ئیسلامی و داگیرکردنەوەی شارەکانی ئەندەلوس لەلایەن مەسیحی‌یەکانەوە موسوڵمانان توانی‌یان بۆ ماوەیەك بوونی خۆیان و رۆشنبیری‌یە درەوشاوەکەیان بپارێزن لەدوایین جێپێیان کە شاری (غرناطة) بوو تا ساڵی (١٤٩٢ز) کە ئەویش داگیر کرا، بەم شێوەیە پاشماوەی ئەو رۆشنبیری‌یە نەما کە وولاتی ئەندەلوسی کرد بە جێی فەخر و شانازی هەموو مرۆڤایەتی بۆ ماوەی چەندین سەدە!!. بۆزانیاری زیاتر بڕوانە دەقی ئەم نووسینانە لە بەرگی حەوتەم (بەشی ١٣)–(عصر الإيمان/ الحضارة الإسلامية) لاپەڕە (١٦٧) و دواتری لە کتێبی (قصة الحضارة) دانراوی (ول ديورانت) و وەرگێڕانی (محمد بدران)– لە بڵاوکراوەکانی (مهرجان القراءة للجميع–مكتبة الأسرة)– قاهیرە–٢٠٠١.

ئەمەی لەسەرەوە هاتووە شایەتی زانایەکی مێژوونووسی ناسراوی رۆژئاوایە لەسەر گەورەیی و پرشنگداریی شارستانێتی ئیسلامی و پێشدەستی ئاشکرا و مەزنی زانایانی موسوڵمان لە پێشکەوتنی زانست لە بوارە جۆراوجۆرەکاندا، کە وابزانم پێویستی بەهیچ جۆرە روونکردنەوەیەك نی‌یە، لەلایەکی ترەوە بابزانین ئەم زانایە خۆی هەڵگری بیروباوەڕی مەسیحی‌یەتە، بەڵام بەهۆی دەرکەوتنی راستی‌یە مێژوویی‌یەکانەوە بۆی ئەم شایەتی‌یە گەورەیەی تۆمار کردووە لەم کتێبەیدا کە یەکێکە لە سەرچاوە گەورە و گرنگەکانی مێژووی شارستانی‌یەت و زانستی مرۆڤایەتی کە پشتی پێدەبەسترێت، و لە هەموو جیهاندا یەکێکە لە سەرچاوە باوەڕپێکراوەکان و وەرگیراوەکان.

گەورەیی شایەتی ئەم زانایە زۆر بە ئاشکرا دەبینین کاتێك کە باسی هێرشی مەغۆلەکان دەکات بۆ سەر جیهانی ئیسلامی لە سەدەی سیانزەیەمی زایینی‌دا، و خەفەتی گەورەی خۆی دەردەبڕێت بەرامبەر بەو کاولکاری‌یە بێوێنەیەی کە بەرامبەر بە شارستانێتی ئیسلامی لە رۆژهەڵاتدا ئەنجامیاندا، لە هەمان بەرگی کتێبەکەیدا کە دەڵێت:

هێرشی مەغۆلەکان ئەو راستییە مێژووییەمان بۆ دووپات دەکاتەوە کە شارستانێتی هەمیشە سەرنجی هەمەجییەکان رادەکێشێت بۆ هێرش کردنە سەری، جەنگیزخان هەستا بە رێکخستنی ئەو کۆمەڵە خەڵکە بەو یاسا پتەوانەی کە بەسەریاندا چەسپاندی و رێبەرایەتی کردن بۆ داگیر کردنی هەموو جیهان هەر لە چینەوە بۆ روباری ڤۆلگا، لەکاتی داگیرکردنی شارە ئاوەدانەکانی (بوخارا و سەمەرقەند)دا کاولکاری و خوێنڕشتنێکی وایان بەسەر هێنان کە کاتێك (ئیبن بەتوتە) پاش ١٠٠ ساڵ لەم کارەساتە سەریلێدان دەربارەیان دەڵێت کە هێشتا زوربەی ئەو ناوچانە هەر کاولە و هێلانەی کونەپەپووە! (تولوی) کوڕی جەنگیزخان بەسوپا یەکی حەفتا هەزار کەسییەوە بەناو خوراساندا تێپەڕی و لەرێیدا هەر شارێکی داگیر دەکرد کاوڵی دەکرد، شاری (مەرو) بە خیانەت داگیرکرا و هەمووی سوتێنرا، هەر لەم کڵپەی ئاگرەدا کتێبخانە گشتییەکەشی سووتا کە مایەی شانازی و سەربەرزی موسوڵمانان بوو، رێگایاندا بە دانیشتوانەکەی کە بە تەنیا شارەکە بەجێبێڵن بەڵام لەکاتی راکردنیان یەك یەك تالان کران و کوژران، لەم قەسابخانەیەدا کە ١٣ رۆژی خایاند زیاد لە ١,٣٠٠,٠٠٠ کەس گیانیان لەدەستدا، شاری (نەیسابور) بەگری کرد بەرامبەر داگیرکەران بەڵام کاتێك خۆیدا بەدەستەوە هەموو دانیشتووانەکەی کوژران بە پیاو ژن و پیر و منداڵەوە! تەنیا ٤٠٠ کەسی زیرەك لە دەست ڕەنگینەکانیان نەبێت کە نێردران بۆ مەنگۆلیا، لە کەللەسەری کوژراوەکان گردۆلکەیەکی ترسناك دروستکرا، هەروەها شاری (رەی) رەنگینیش کاولکرا لەگەڵ مزگەوتەکانیدا کە ژمارەیان دەگەیشتە (٣٠٠٠)، هەروەها هەموو کارگەکانی دروستکردنی فەخفوریش کە لە هەموو جیهاندا ناوبانگیان دەرکردبوو کاولکران، هەموو دانیشتوانەکەشی کوژران، کاتێکیش شاری (هەرات) لەدژی داگیرکەران راپەری سزادرا بە کوشتنی ٦٠ هەزار لە دانیشتوانەکەی.

پاشان سوپایەکی تری بێشوماریان هات و ناوچەکانی ئەزەربایجان و کەرەج و ناوچەی دوو رووبار و ئەرمینیەی کاولکرد، دوای مردنی جەنگیزخان هۆلاکۆ

بەسوپایەکی مەزنەوە ناوچەکانی سەمەرقەند و بەلەخ و ئێرانی ژێردەست و کاولکرد و بەرەو رووی (بەغدا) بەڕێکەوت.

لەم کاتەدا (المستعصم بالله)ی عەبباسی کە کۆتایین خەلیفەی عەبباسی بوو یەکێك بوو لە زانا پایەدارەکان و دەستخۆشە بلیمەتەکان و نموونە بوو لە رەوشتبەرزی و نەرم ونیانی‌دا و زۆر گرنگی بە کاروباری ئاین دەدا، مەغۆلەکان ئابلۆقەی بەغدایاندا و پاش مانگێك خەلیفە دیاری و نامەیەکی ئاشتیخوازیی بۆ نارد، ئەوەبوو هەڵخەڵەتا بە بەڵێنی بەزەیی‌یان و خۆی و دوو کوڕی تەسلیم بوون پێیان[٧٨]، هۆلاکۆ و سەربازەکانی لە ١٣ی شوباتی (١٢٥٨ز) چوونە ناو بەغدا و لە بەڵێنەکانیان پاشگەزبوونەوە و بۆ ماوەی ٤٠ رۆژ کوشتن و بڕین و دزینیان ئەنجامدا، کە لەو ماوەیەدا ٨٠٠,٠٠٠ کەسیان کوشت[٧٩]، لەم قەسابخانە گشتی‌یەدا هەزاران لە زانایان و شاعیران و قوتابیان تیاچوون، و لە ماوەی ١ هەفتەدا ئەو کتێبخانە و گەنجینانەی بە چەند سەدەیەك کۆکرابوونەوە دزران و فەوتێنران، سەدان هەزار لە بەرگە کتێبەکان سوتێنران، تەنانەت روباری دیجلە بۆ ماوەیەك ئاوەکەی رەشبوو بەهۆی مەرەکەبی ئەو کتێبانەی فڕێدرابوونە ناوی، جیهانی ئیسلامی لە فەوتان رزگاری بوو تەنیا بە سەرکەوتنی سوپای میسری‌یەکان لە (عەین جالوت)دا.

هیچ شارستانی‌یەتێکم نەدیوە کە تووشی کاولکردنی کوتوپڕ بوویێت وەك شارستانی‌یەتی ئیسلامی لەسەر دەستی مەغۆلەکان، ئەم داگیرکەرانە لەماوەی ٤٠ ساڵدا هاتن و چوون، نەهاتن بۆ ئەوەی بمێننەوە بەڵکو بۆ کوشتن و تالانی و کاولکاری هاتن و لەگەڵ خۆیاندا دەستکەوتەکانیان بردەوە بۆ مەنگۆلیا، کاتێکیش شەپۆلی داگیرکەرانەی خوێنینیان گیرسایەوە پاش خۆیان ئابووری‌یەکی شلۆق و کەناڵە رووخاوەکان و قوتابخانە کاولەکان و کتێبخانە سووتاوەکان و حکوماتە لاوازەکانیان جێهێلا، دانیشتوانیش نیوەیان

---

[٧٨] بەڵام دوایی هەموویان کوژران.

[٧٩] هەندێك مێژوونووس وەك (إبن كثير) ژمارەی کوژراوان دەگەیەننە (٢ ملیۆن)!!

**لەناوچووبوون و ئەوانی تر دەروونیان تێکشکابوو، ئەم هۆکارە بوو لەگەڵ نوقمبوونی خەڵکی لە ئارەزووەکاندا کە بووە هۆی ئەوەی کە خۆرئاوای ئاسیا لە سەرکردایەتی جیهانەوە بکەوێتە زۆنگاوی هەژاریی یەکی سەخت و کاولکاریی یەکی هەمەلایەنەوە، لەجێی دەیان شاری ئاوەدان و شارستانی لە ناوچەکانی شام و عێراق و جەزیرە و فارس و تورکستان کاولکاری و هەژاری و نەداری و نەخۆشی جێی گرتەوە[٨٠].**

---

[٨٠] بالێرەشدا شایەتیی مێژوونوسێکی موسوڵمان بێنینەوە کە هاوسەردەم بووە لەگەڵ دەستپێکردنی هێرشی مەغۆلەکان بۆ سەر وڵاتی موسوڵمانان، ئەویش زانا (إبن الأثیر)ە کە ساڵی (٦٣٠ك) کۆچی دوایی کردووە، کە لە رووداوەکانی ساڵی (٦١٧ك)دا باسی کردووە، کە سەرەتای دەستپێکی دەرچوونی مەغۆلەکان بوو بۆ سەر وڵاتی ئیسلام، باسی ئەو کارەسات و کاولکارییە دەکات کە دووچاری جیهانی ئیسلامی بوو کە لە کاتی ئەودا تەنها لە سەرەتای‌دا بووە، ئەی باشە چی دەووت ئەگەر تەمەنی درێژەی بکێشایە و دەیەکانی دواتر و کارەساتە جەرگ برەکانی بدیایە؟!! ئەم پیاوە دەڵێت: **چەند ساڵێك مامەوە کە حەزم نەدەکرد باسی ئەم رووداوە بکەم لەبەر گەورەیی لەلام و حەزنەکردنم لە باس کردنی، دەبێت کێ حەزی لە نووسینی هەواڵنامەی کوشتنی ئیسلام و موسوڵمانان بێت؟ و کێ بەلایەوە ئاسایی بێت کە ئەمە باس بکات؟ خۆزگە دایکم منی نەدەبوو، یان بمردمایە پێش ئەوەی ئەمە رووبدات و منیش یادم نەدەما! بەڵام ئەوەبوو کە کۆمەڵێك لە هاوەڵانم هانیان دام کە بینووسمەوە ...**

**دەڵێین: ئەم کردارە باس کردنی ئەو رووداوە گەورە و کارەسات و موسیبەتە مەزنە لەخۆدەگرێت کە رۆژەکان و شەوەکان ناتوانن هاوشێوەی بێنن، هەموو مرۆڤەکان و بەتایبەتی موسوڵمانانی گرتەوە، ئەگەر یەکێك بڵێت کە: لەوەتەی خوای گەورە ئادەمی دروستکردووە تا ئەمڕۆ مرۆڤەکان دووچاری کارەساتی لەوجۆرە نەبوون، ئەوا راست دەکات، چونکە مێژووەکان شتی لەم جۆرە یان هاوشێوەی یان نزیکی ئەمەیان تۆمار نەکردووە، یەکێك لە گەورەترین ئەو رووداوانەی کە باسی دەکەن بریتییە لە کردەوەکەی (بخت نصر) بەرامبەر بە نەوەکانی ئیسرائیل لە کوشتنیان و کاولکردنی (بیت المقدس)، بەڵام (بیت المقدس) هەر هیچ نییە لەچاو ئەو وڵاتانەی کە ئەم نەفرەت لێکراوانە رووخاندیان و کاولیان کردن کە هەر شارێکیان چەند بەرامبەری (بیت المقدس) دەبێت! و نەوەکانی ئیسرائیل چین بەرامبەر بەوانەی ئەمان کوشتیانن؟! بەڵکو خەڵکی تەنها شارێك لەوانەی کوژران لە هەموو نەوەکانی ئیسرائیل زۆرتر بوون، لەوانەشە مرۆڤەکان تا تیاچوونی جیهان و فەوتانی یەکجارەکی مرۆڤەکان شتی لەم شێوەیە نەبینن ... ئەوان کەسیان نەهێڵایەوە، بەڵکو پیاوان و ژنان و منداڵانیان کوشت، و سکی دووگیانەکانیان هەڵدڕی و کۆرپەلەکانیشیان کوشتن! .... ئیتر تەنها دەڵێین (إنا لله وإنا إلیه راجعون ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظیم). {بڕوانە: (الکامل فی التأریخ) رووداوەکانی ساڵی (٦١٧ك)}.**

دەبینین لێرەدا زۆر بە ئینسافانە باسی هۆکاری سەرەکی دواکەوتنی موسوڵمانان دەکات لە سەدەکانی دواییدا کە زوربەی دەرەکی بووە و کارێکی وای کرد کە جیهانی ئیسلامی بۆ ماوەیەکی زۆر نەتوانێت لەو کارەساتە هەستێتەوە، پاشان لە کۆتایی ئەم بەشەی کتێبەکەیدا و لە سەرەتای بەشی (١٧)ی بەرگی (٩)دا کە ناوی گواستنەوەی زانیارییەکان (إنتقال المعارف)ی لێناوە باسی کاریگەری زانست و شارستانێتی موسوڵمانان دەکات لەسەر ئەورووپا و رۆژئاوا پاش ئەوەی کە گوێزرانەوە و وەرگێڕدران بۆ زمانە ئەوروپییەکان[٨١]، جالێرەدا پێم خۆشە کە دووبارە ووتەکانی ئەم بەرگە و بەرگەکەی پێشتریش لەمبارەیەوە نەقڵ بکەم:

ئیسلام بۆ ماوەی ٥ سەدە (٧٠٠–١٢٠٠ز) سەرکردایەتی هەموو جیهانی دەکرد لە هێز و یاسا و فراوانی دەسەڵات و بەرزیی خووڕەوشت و بەرزیی ئاستی ژیان و یاسایەکی مرۆیی بە بەزەیی و چاوپۆشی و سنگفراوانی ئاینی و ئەدەبیات و توێژینەوەی زانستی و زانستەکان و زانستی پزیشکی و فەلسەفەدا، هونەر و رۆشنبیری و زانست لە وڵاتە ئیسلامییەکاندا زۆر فراوانتر و بڵاوتر بووە لەچاو وڵاتە مەسیحییەکاندا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، تەنانەت پاشاکان خۆیان خەتخۆش و بازرگان و پزیشکیش بوون، موسوڵمانان مرۆڤێکی کامڵتر بوون لەچاو مەسیحییەکاندا، چونکە زیاتر لەوان پارێزگارییان لە پەیمانەکانیان دەکرد و بە بەزەییتر بوون بەرامبەر بە ژێردەستەکانیان، بەدەگمەن لە مێژوویاندا

---

[٨١] مێژوونووسان لەمرۆدا کۆکن لەسەر ئەوەی کە (٣) رێگای سەرەکی هەبووە بۆ گواستنەوەی زانستەکانی موسوڵمانان بۆ ئەورووپا و کاریگەر بوونیان پێی: ١– لە رێگەی جەنگەکانی خاچپەرستانەوە: بەتایبەتی ئەوانەی لەم جەنگانەوە دەگەڕانەوە بۆ ئەورووپا کە کاریگەریی تەواوی شارستانێتی ئیسلامییان لەسەربوو، و لەگەڵ خۆیاندا ئەم کاریگەرییەیان بردەوە بۆ ئەورووپا و بڵاویانکردەوە. ٢– لە رێگەی دوورگەی (صقلیە)وە کە ماوەی ٢ سەدە زیاتر لەژێر فەرمانڕەوایی موسوڵماناندا بوو. ٣– رێڕەوی سەرەکی بریتی بوو لە وڵاتی ئەندەلوس: کە ماوەی زیاد لە ٨ سەدە لەژێر فەرمانڕەوایی موسوڵماناندا بوو، و نموونەی پێشکەوتنی شارستانێتی بووە و کاریگەریی گەورەی کردە سەر پێشکەوتنی زانستی و شارستانێتی لە رۆژئاوادا.

کاری وەحشیگەرانەیان ئەنجامداوە بەهاوشێوەی ئەو کارەی کە خاچپەرستەکان ئەنجامیاندا لەکاتی گرتنی شاری (بیت المقدس)دا لەساڵی (١٠٩٩ز)، شەریعەتی ئیسلامی بنەما یاسایییە بڵندەکانی دادەنا و کۆمەڵێك لە حاکمانی بیرووناکیش جێبەجێ یان دەکرد، ئاینی ئیسلامیش ئاسانترە لە پەرستنەکانیدا و کەمتر پشتدەبەستێت بە رووکەش و عەقڵانی یە و دوورە لەدراما وەك لە دینی مەسیحیدا دەیبینین.

جیهانی ئیسلامی کاریگەرییەکی ئێجگار گەورەی هەبووە لەسەر جیهانی مەسیحی لەهەموو بوارێکدا، ئەوروپا لە وڵاتانی موسوڵمانەوە خواردن و خواردنەوە و گیراوەکان و دەرمانەکان و چەکەکان و زرێپۆشەکان و پاڵنەرە هونەرییەکان و خشڵەکان و پیشەسازییەکان و کاڵا بازرگانییەکان، و تەنانەت یاساکان و هۆکارەکانی دەریاوانیشیان وەرگرت، بۆ کاریگەریی ئیسلام لەسەر رۆژئاوا بڕوانە ئەم ووشە ئینگلیزی و لاتینییانە کە بە ئاشکرا دیارە لە ووشە عەرەبییەکانەوە داتاشراون:

- Orange (أترجة) برتقال.
- Lemon لیمون.
- Sugar سکر.
- Syrup شراب.
- Sherbat الشربات.
- Julep جلاّب.
- Elixir إکسیر.
- Azure أزرق.
- Arabesque (أرابیسك) النقش العربي.
- Mattress مطرح.
- Sofa صُفَة (أریکة).
- Satin ساتان.
- Fustian فستان.

- Bazar البازار (السوق).
- Chech mate الشاه مات.
- Douane ديوان.
- Magazine مخزن.
- Risk خطر.
- Cable حبل.
- Admiral أمير البحار.

هەروەها ئەگەر بڕوانینە ئامێرە مۆسیقی یەکان دەبینین کە زۆرێکیان ناوەکانیان لە سەرچاوەی عەرەبی یەوە وەرگیراوە، وەك (Lute) کە لە (العود)ەوە وەرگیراوە، (Rebeck) کە لە (الربابة)وە وەرگیراوە، و (Guitar) لە (القیثارة)وە وەرگیراوە، و (Tambourine) کە لە (الطنبور)ەوە وەرگیراوە.

چیرۆکە ئەفسانەیی یەکان و ژمارە هیندییەکان کە عەرەبەکان رێکیانخست گەیشتنە ئەوروپا و تا ئەمڕۆش بەشێوازە عەرەبییەکەی دەنووسرێن، زانا موسوڵمانەکان بوون کە پارێزگارییان لە کەلەپووری یۆنان و رۆمان و هیندستان و وولاتەکانی تر کرد لە بوارەکانی: بیرکاری و سروشتزانی و کیمیا و فەلەك و پزیشکیدا، و بەرەوپێشیان بردن و لەلایەن خۆیانەوە گەنجینەیەکی مەزنیان خستەسەر و گواستیانەوە بۆ ئەوروپا، تا ئێستاش زمانە ئەوروپییەکان پڕە لە زاراوە زانستی یە عەرەبی یەکان، بۆ نموونە: (Algebra) بۆ زانستی جەبر، و (Cipher) یان (Zero) بۆ سفر، و (Azimuth) لە (السُّمُوت)ەوە وەرگیراوە، (Alembic) لە (الأنبیق)ەوە وەرگیراوە، و (Almanac) کە بۆ رۆژژمێر بەکاردێت و لە ووشەی (المناخ)ی عەرەبی یەوە وەرگیراوە.

پزیشکە موسوڵمانەکان بۆ ماوەی ٥٠٠ ساڵ تاکە هەڵگری ئاڵای پزیشکی بوون لەجیهاندا، لە ئەوروپادا زانایانی وەك (ئیبن سینا) و (ئیبن روشد) جێگەی متمانەی زانایان و فەیلەسوفان بوون بەهاوشێوەی فەیلەسوفە یۆنانییەکان و پشتیان بە کتێبەکانیان دەبەست لە فەلسەفەدا، تەنانەت لەبواری بیناسازی و دروستکردنی کڵێساکانیاندا بە هونەری موسوڵمانان کاریگەر بوون، بوژانەوەی

پیشەسازی فەخفوری و دەسترەنگینی لە ئیتاڵیا و فەرەنسا لە سەدەی دوانزەدا هۆکارەکەی دەگەڕێتەوە بۆ موسوڵمانان و بۆ سەردانی پیشەسازە ئیتاڵی‌یەکان بۆ وولاتی ئەندەلوسی ئیسلامی، پیشەکارەکانی ئاسن و شووشە لەشاری ڤینیسیا و بەرگ تێگرەکانی ئیتاڵیا و دروستکەری زرێپۆش و چەکەکان لە ئیسپانیا ئەمانە هەمووی هونەری پیشەسازی‌یەکانیان لە پیشەکارە موسوڵمانەکان وەرگرت، بەرگدروو و قوماش چنەرەکانی هەموو ئەورووپا بە ئاواتی سەردنی وولاتانی موسوڵمانەوە بوون بۆ ئەوەی نموونەکان و وێنەکانیان لێیانەوە وەرگرن.

کاریگەریی شارستانێتی ئیسلامی لەسەر ئەورووپا لەرێی چەند کەناڵێکەوە بوو: لەرێی بازرگانی و بازرگانەکانەوە، و لەرێی جەنگەکانی خاچپەرستانەوە، و هەروەها ئەو هەزاران کتێبەی کە لە زمانی عەرەبی‌یەوە وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی، هەروەها ئەو گەشت و سەردانانەی کە زانایانی هاوشێوەی (گێربەرت Gerbert) و (میخایل سکۆت Michael Scot) و (ئەدیلارد Adelard) و (باث Bath) ئەنجامیاندا بۆ ئەندەلوسی ئیسلامی و کاریگەر بوونیان بە زانیاریی موسوڵمانان، و هەروەها ئەو گەنجە مەسیحی‌یانەی کە باوکە ئیسپانی‌یەکانیان دەیانناردن بۆ خزمەتی کاربەدەستە موسوڵمانەکان بۆ ئەوەی لەوێ پەروەردە بکرێن و فێری سوارچاکی بکرێن، ئەمەش لەبەر ئەوە بوو کە پایەدارە موسوڵمانەکان بە کەسانێکی سوارچاك و خاوەن رەووشت و بە ئەدەب دادەنران لەگەڵ ئەوەشدا کە موسوڵمان بوون، هەروەها ئەم کاریگەریی‌یە لەرێی پەیوەندی بەردەوامی موسوڵمانان و مەسیحی‌یەکانەوە بوو لە وولاتی شام و میصر و صقلیە و ئیسپانیادا.

هەرچارێکیش تەووژمێکی ئەم کاریگەریی‌یە دەگەیشتە رۆژئاوا یەکسەر بەدوایدا تەووژمێکی تر پەیدا دەبوو لە ئەدەب و زانست و فەلسەفە و هونەری موسوڵمانان و دەگەیەنرایە وولاتە مەسیحی‌یەکان، بۆ نموونە دەتوانین باسی ئەوە بکەین کە کاتێك مەسیحی‌یەکان شاری (طلیطلة)یان لە ئەندەلوس داگیرکرد لە ساڵی (١٠٨٥ز)دا زانیاری‌یە فەلەکی‌یەکانیان تەواو زیادی کرد و باوەڕیان بە خڕێتی زەوی چەسپا.

بەڵام لەگەڵ ئەم سوود وەرگرتنە زانستی‌یەدا ئاگری بوغز و کینە نەکوژایەوە، بەڵکو ئەوان هیچ کاتێك ئەوەیان لەبیرنەچووەوە کە موسوڵمانان بۆ ماوەی ٣ سەدە زیاتر لە سەرکەوتنی بەردەوامدا بوون و وولات لەدوای وولات لە وولاتە مەسیحی‌یەکانیان فەتح دەکرد، هەربۆیە چاوەڕانی پێداکێشان بوون لەگەڵیاندا و ئەوەبوو لە جەنگەکانی خاچپەرستەکاندا ئەمە هاتەدی، لەکۆتایی‌دا رۆژئاوا جەنگەکانی خاچپەرستی دۆڕاند، بەڵام ئەم سەرکەوتنە هێواشە خوێنێك و هێزێکی زۆری موسوڵمانانی سەرفکرد و هەروەها مەغۆلەکانیش وولاتیانی کاولکرد، کە ئەمانە بووە هۆی ئەوەی کە سەردەمێکی تاریکی‌یان بەسەردابێت کە هەژاری و نەزانی بالادەست بێت، بەڵام لەهەمان کاتدا رۆژئاوا دۆڕاندنەکانی خۆی لەبیرکرد و لە دوژمنەکانی‌یەوە تینوێتی بۆ زانست و پێشکەوتن وەرگرت، و ئەوەبوو کە لەبوارەکانی ژیریی و عەقڵدا تاودانی دەکرد و بەرەو سەردەمی راپەڕین بە هیممەت و عەزیمەتەوە رۆیی.

سەردەمە زێڕینەکانی مێژوو بێگومان ئەو کاتانە بوون کە کۆمەڵگا توانی لە ماوەیەکی کەمدا ئەو ژمارە ئێجگار زۆرەی کەسانی بەناوبانگ و پایەبەرزی بەرهەم هێنا، لە هەموو بوارەکانی: حیکمەت و فەرمانڕەوایی و فێرکردن و ئەدەب و زمانەوانی و جوگرافیا و مێژوو و بیرکاری و فەلەك و کیمیا و فەلسەفە و پزیشکی‌دا، ئەو سەردەمە ئەو ٤ سەدەیە بوو لەنێوان (هارون الرشید) و (ئیبن روشد)دا کە ئیسلام توانی بەرهەمیان بهێنێت، هەندێك لەم چالاکی‌یانە کاریگەربوون بە زانستی یۆنانی‌یەکان بەڵام لە زوربەی‌دا چالاکی‌یەکی داهێنراو بوو کە بە نرخەکەی مەزەندە ناکرێت، ئەو لوتکەی رابوونە ئیسلامی‌یە خۆی لەخۆی‌دا رزگارکردنێکی گەورەی رۆژهەلات بوو.

کەلەپووری یۆنانی و رۆمانی لە رۆژئاوادا بە تەواوەتی لەبیرچووبووەوە، بەڵام هەندێك لەم کەلەپوورە پارێزگاری لێکرا بەهۆی موسوڵمانانەوە لە شارەکانی بەغدا و قاهیرە و تونس و ئیسکەندەریە و قودسدا، جوولەکە رۆڵێکی باشیان بینی لە گواستنەوەی کارە عەرەبی‌یەکان بۆ ئەورووپا و وەرگێڕانی بۆ زمانی عیبری لە سەدەکانی یانزە و دوانزە و سیانزەی زایینی‌دا، وەك کتێبەکانی ئیبن سینا و

رازی و ئیبن روشد و هەروەها کتێبە فەلەکی‌یەکانی موسوڵمانان، زۆرێك لەم وەرگێڕانە عیبری‌یانەی کتێبە عەرەبی‌یەکان وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی وەك کتێبی (التیسیر)ی (ئیبن زوهر) لە ساڵی (١٢٨٠ز)دا، بەڵام ڕێڕەوی سەرەکی کە بەهۆیەوە گەنجینەی فیکریی ئیسلامی ڕژایە جیهانی ڕۆژئاواوە بریتی بوو لە وەرگێڕانی ڕاستەوخۆی کتێبە عەرەبی‌یەکان بۆ زمانی لاتینی، لەو وەرگێڕانە: (قسطنطين الأفريقي) کە کتێبە پزیشکی‌یەکانی رازی وەگێڕا لە ساڵی (١٠٦٠ز)ەوە، هەروەها لە شاری (طليطلة) دوای سەندنەوەی لە موسوڵمانان کۆمەڵێك وەرگێڕ پەیدابوون کە کتێبە پزیشکی و سروشتی‌یەکانی موسوڵمانانیان وەرگێڕا، یەکێك لە چالاکترین ئەم کەسانە (حنا الإشبيلي) بوو کە بە (إبن داود) ناسرابوو (لە ڕۆژئاوا بە **Avendeath** ناودەبرێت) کە هەستا بە وەرگێڕانی کتێبخانەیەکی تەواو لە کتێبەکانی ئیبن سینا و غەزالی و فارابی و خەواریزمی، کە یان لە ئەسڵە عەرەبی‌یەکە یان لە وەرگێڕاوە عیبری‌یەکانیانەوە وەریدەگرت، ئەم وەرگێڕانانە ئەوەندە بڵاوبوویەوە لە ئەوروپادا کە کتێبی وا هەیە ئێستاش زیاد لە ٢٠٠ دەستنووسی ماوەتەوە!!

لەو فەیلەسوفانەی کە کتێبەکانیان وەرگێڕدرا (إبن جبيرول) بوو (کە لە ڕۆژئاوا بە **Avicebron** ناسراوە)، زانایەکی خەڵکی باث (**Bath**) بەناوی ئەدیلارد کە فێری عەرەبی بوو بوو لە (أنطاكية و طرسوس و طليطلة) هەستا بە وەرگێڕانی کتێبەکانی خەواریزمی کە بەهۆی ئەمەوە حیسابی سێگۆشەکاری گەیشتە ئەوروپا، (ڕۆبەرت)ی خەڵکی چێستەر هەستا بە وەرگێڕانی کتێبێکی کیمیا لە ساڵی (١١٤٤ز)دا و بەهۆی ئەمەوە ئەم زانستەش هاتە ئەوروپا، گەورەترین وەرگێڕ بریتی بوو لە (جێرارد)ی خەڵکی کریمۆنا کە کاتێك ساڵی (١١٦٥ز) چووە شاری (طليطلة) زۆر سەرسام بوو بە گەنجینەی موسوڵمانان لە زانستەکان و فەلسەفەدا، هەربۆیە بڕیاریدا کە وەریانگێڕێت بۆ زمانی لاتینی و ئەوەبوو نۆ ساڵی کۆتایی ژیانی بۆ ئەم مەبەستە تەرخانکرد، کە بە یارمەتی چەند کەسێك هەستا بە وەرگێڕانی ٧١ کتێب لە کتێبەکانی فەلسەفە و بیرکاری و فەلەك و ٤ کتێب لە سروشتزانی‌دا و ١١ کتێبی پزیشکی زانایان (رازی و ئیبن سینا و فارابی

و كيندی) و ١٤ كتێبی بیركاری و هەیئە و سێ كۆمەڵ لە زیجە فەلەكی‌یەكان و ٧ دانراوی عەرەبی هەندەسە و فەلەك.

لە دورگەی (صقلیە)ش دوای داگیركردنی نۆرمانی‌یەكان لە ساڵی (١٠٩١ز)دا نوسراوە عەرەبی‌یەكانی بیركاری و فەلەك وەرگێڕدران، یەكێك لە بلیمەتترین ئەو كەسانە (میخائیل إسكت) بوو لە سەدەی سیانزەی زایینی‌دا كە هەستا بە وەرگێڕانی كتێبە فەلەكی و بیركاری و فەلسەفی‌یەكان، كاتێك ئەم وەرگێڕدراوانە گەیشتنە دەستی (ڕۆجەر بیكۆن) و كەسانی تر كاریگەریی‌یەكی گەورەیان كردە سەر جموجووڵی زانستی لە سەدەی سیانزەیەمی زایینی‌دا، لە خوارووی ئیتاڵیاشدا لە شاری (سالێرنۆ) مەوسوعە پزیشكی‌یە قەبەكەی (رازی) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی لە ساڵی (١٢٧٤ز)دا، ئەم وەرگێڕانانە شۆڕشێكی گەورەیان لە ئەوروپای لاتینی‌دا بەرپاكرد، چونكە گەیشتنی ئەم دەقە زانستی‌یانە لە وولاتانی موسوڵمان و هەروەها لە یۆنانیشەوە بووە هۆی راپەڕاندنی زانایان لە متبوونیان و چەندین گۆڕانكاری نوێ هاتنە كایەوە، پرۆگرامەكانی خوێندن فراوان كران و بوونە هۆی پەیدابوونی زانكۆكان و گەشە كردنیان لە سەدەكانی دوانزە و سیانزەی زایینی‌دا، دەستەوسانی وەرگێڕەكان بۆ دۆزینەوەی ووشەی گونجاو لەكاتی وەرگێڕاندا بووە هۆی ئەوەی كە زۆرێك لە زاراوە و ووشە عەرەبی‌یەكان بچنە زمانە ئەوروپی‌یەكانەوە، لەمانە هەمووی گرنگتر ئەوەیە كە جەبر و هێمای سفر و یاسای ژمارەی نوێ بەهۆی ئەم وەرگێڕانانەوە هاتنە وولاتە مەسیحی‌یەكانی رۆژئاواوە.

یەكێك لە سەركەوتووترین لقە زانستی‌یەكان رووناكیزانی (علم البصریات) بوو كە بەهۆی وەرگێڕانی كتێبێكی (إبن الهیثم) بۆ لاتینی ئاسۆی نوێی لە رۆژئاوادا كردەوە، یەكێك لە بۆچوونە باوەڕپێكراوەكان داهێنانی دەرزی موگناتیسیی قیبلەنوما دەداتە پاڵ موسوڵمانان، كە بۆ یەكەمجار لە رێنیشاندانی كەشتی‌یەكاندا لە ساڵی (١٠٩٣ز)دا بەكارهاتووە، لە سەدەی سیانزەیەمی زایینی‌دا چەندین قوتابخانەی پزیشكی لە شارەكانی (پۆلۆنیا و بروچیا و رۆما و مۆنپلییە و پاریس و ئۆكسفۆرد) دروستكران، كە بۆچوونە پزیشكی‌یەكانی

موسوڵمانان و یۆنان بڕبڕەی پشتی پرۆگرامەکانیان بوو، زانستی پزیشکی تیۆری و پراکتیکی بەتەواوەتی پێشکەوت بەهۆی وەرگێڕانی کتێبەکانی موسوڵمانانەوە، زانستی فەلەکی موسوڵمانان کاریگەریی‌یەکی گەورەی دروستکرد تەنانەت لە بۆچوونە ئاینی‌یەکانیشدا، کە بە ئاشکرا ئەم کاریگەریی‌یە گەورەیەی (ئیبن سینا و ئیبن روشد و فارابی) لە کارەکانی (کۆپەرنیکۆس) و (رۆجەر بیکۆن)دا دەبینرێت، ئەوەتا (رۆجەر بیکۆن) خۆی دەڵێت: ئێمە فەلسەفەمان لە موسوڵمانانەوە بۆ هاتووە، ئا بەم شێوەیە موسوڵمانان ئەم زانستانەیان گێڕایەوە بۆ ئەوروپا، ئەم وەرگێڕانانە هانی عەقڵی‌یەتەکانی ئەوروپای‌دا بۆ بیرکردنەوە و گەڕان، و ناچاری کرد کە ئەو پەیکەرە عەقڵی‌یە گەورەیە دابمەزرێنێت، ئیتر بەم شێوەیە یاسای فەلسەفی سەدەکانی ناوەڕاست لە سەدەی چواردەیەمی زایینی‌دا داڕووخا و فەلسەفەی نوێ دەستی پێکرد کە سەرەتای سەردەمی رابوونی ئەوروپا (عصر النهضة) بوو.

ئەمەی سەرەوە کورتەیەك بوو لە شایەتی زانایەك و مێژوونووسێكی ناسراوی سەردەمی خۆمان لەسەر پێشدەستی و کاریگەریی زانستەکانی موسوڵمانان لەسەر پێشکەوتنی هەموو لقەکانی زانست لە رۆژگاری ئەمڕۆماندا، کە وابزانم زۆر روون و ئاشکرایە لەگەڵ ئەوەشدا کە حەزدەکەم خوێنەری بەڕێز بزانێت کە هەموو راستی‌یەکانی نەهێناوە و بە تەواوەتی لە هەموو لایەکەوە راستی‌یەکانی تۆمار نەکردووە و لە هەندێك شوێنیشدا کەوتۆتە هەڵەوە، بەڵام ئەمەندەی کە باسی کردووە شایەتی‌یەکی ناوازە تۆمار دەکات لەم بوارەدا.

بابزانین هەر ئەم زانایە نی‌یە کە دانیناوە بە پێشدەستی موسوڵماناندا لە بواری زانستەکاندا، بەڵکو چەندینی تر لەبەرئەوەی بابەتەکە روون و ئاشکرا و سەلمێنراوە هەمان شایەتی‌یان تۆمار کردووە، کە هەوڵ دەدەین لەکاتی باسەکاندا نموونە لەو شایەتی‌یانە بێنینەوە و لە کۆتایی کتێبەکەشدا بە یارمەتی پەروەردگار بەشێکی تایبەت بە باسکردنی زۆرێك لە شایەتی ئەو زانایانە تەرخان دەکەین، بۆ ئەوەی بەروونی دەرکەوێت کە زۆرێك لەو زانایانەی کە بە هیچ شێوەیەك ئیسلامیشیان نەناسیوە بەڵام بە تێڕوانینی شارستانێتی ئیسلامی و

دەستکەوتەکانی لەمێژوو شایەتی خۆیان لەسەر پێشدەستی موسوڵمانان تۆمار کردووە.

هەندێکیان بەجۆرێك نارەحەتی خۆیان دەردەبڕن بە شکست هێنانەکانی موسوڵمانان لە هەندێك شوێندا بۆ بڵاوکردنەوەی ئاین و شارستانییەتەکەیان و بە نوشستی و نەگبەتی هەموو مرۆڤایەتی دەزانن، دەبا گوێ لە یەکێك لە زاناکانیان بگرین کە لە ووتەیەکیدا دەڵێت: بەهۆی شکستهێنانی موسوڵمانان لە جەنگی (بلاط الشهداء)دا ئەوروپا ماوەی (٢٠٠٠) ساڵ دواکەوت، واتە ئەگەر موسوڵمانان لەو جەنگەدا سەربکەوتنایە کە ساڵی (٧٣٢ز) لە خوارووی فەرەنسا لە نێوان هەردوو شاری (پور) و (بواتیە)دا رووی‌دا کە موسوڵمانان لە ئەندەلوسەوە هاتبوون بۆ فەتحی فەرەنسا بە سەرکردایەتی (عبدالرحمن الغافقي) و ئەوروپییەکانیش بە سەرکردایەتی (شارل مارتل) بوون، ئەم زانایە دەڵێت ئەگەر موسوڵمانان سەربکەوتنایە و فەتحی ئەوروپایان بکردایە ئێستا ئەوروپا ٢٠٠٠ ساڵی تر پێشکەوتووتر دەبوو!!.

**خشتەیەك كە كارە پزیشكییە سەرەكییەكانی موسوڵمانان كە وەرگێڕدراون بۆ لاتینی دەردەخات:**

| الترجمات وەرگێڕانەكان | الأعمال في اللغة العربية كارەکان بە زمانی عەرەبی | المترجمون وەرگێڕەكان |
| --- | --- | --- |
| IOHANNITIUS<br>*Isagoge ad Tegni Galeni* (éd. G. Maurach, 1978) | حنين بن اسحق وحبيش<br>مسائل في الطب (S)، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠) | قسطنطين الأفريقي؟<br>مجهول. ايطاليا الجنوبية. القرن الحادي عشر<br>CONSTANTIN L'AFRICAIN?<br>Anonyme. Italie du Sud. XI[e] s. |
| ISAAC ISRAELI<br>*Liber de febribus* (éd. Lyon, 1515)<br>*Liber de dietis universalibus et particularibus* (éd. Lyon, 1515)<br>*Liber de urinis* (éd. Lyon, 1515 et J. Peine, 1919) | اسحق بن سليمان الإسرائيلي<br>كتاب الحميات (S)، ص ٢٩٦)<br>كتاب الأغذية (S)، ص ٢٩٦)<br>كتاب البول (S)، ص ٢٩٦ ـ ٢٩٧) | قسطنطين الأفريقي<br>إيطاليا الجنوبية. القرن الحادي عشر<br>CONSTANTIN L'AFRICAIN<br>Italie du Sud. XI[e] x. |
| CONSTANTINUS AFRICANUS<br>*Liber de oculis* (éd. Lyon, 1515 et P. Pansier, fasc. 7, 1909-1933) | حنين بن اسحق<br>تركيب العين (S)، ص ٢٥١) | |

| | | |
|---|---|---|
| CONSTANTINUS AFRICANUS<br>*Pantegni* (éd. Lyon, 1515) | علي بن العباس المجوسي<br>كامل الصناعة الطبية (S، ص ٣٢١) | |
| CONSTANTINUS AFRICANUS, RUFUS<br>*De melancolia* (éd. K. Garbers, 1977) | اسحق بن عمران<br>المقالة في الماليخوليا (S، ص ٢٦٦) | |
| CONSTANTINUS AFRICANUS<br>*Viaticum* (éd. Lyon, 1515)<br>*De gradibus* (éd. Lyon, 1515)<br>CONSTANTINUS AFRICANUS<br>*Liber de stomacho* (éd. Lyon, 1515)<br>*De elephantiasi* (éd. Lyon, 1515)<br>*De coitu* (éd. E. Montero Cartelle, 1983)<br>*De oblivione* (éd. Lyon, 1515) | ابن الجزار<br>زاد المسافر وقوت الحاضر (S، ص ٣٠٥)<br>كتاب اعتماد الأدوية المفردة (S، ص ٣٠٤)<br>ابن الجزار؟<br>كتاب المعدة (S، ص ٣٠٦)<br>كتاب الجذام (S، ص ٣٠٧)<br>زاد المسافر، VI (S، ص ٣٠٥ ـ ٣٠٦)<br>[مؤلف إلى سلطان في النسيان] (S، ص ٣٠٦) | |
| IOHANNIS DAMASCENI<br>*Aphorismi* (éd. D. Jacquart et G. Troupeau, 1980) | يوحنا بن ماسويه<br>نوادر الطب (S، ص ٢٣٣) | مجهول، إيطاليا<br>القرنان الحادي عشر ـ الثاني عشر |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| HALY ABBAS<br>*Regalis dispositio* (éd. Lyon, 1923) | علي بن العباس المجوسي<br>كامل الصناعة الطبية (S)، ص ٣٢١) | إتيان البيزي<br>أنطاكية، القرن الثاني عشر<br>ETIENNE DE PISE |
| COSTA BEN LUCA, CONSTABULUS<br>*De differentia spiritus et anime* (éd. C. S. Barach, 1878) | قسطا بن لوقا<br>رسالة في الفصل بين الروح والنفس (U)، ص ٣٢١) | يوحنا الاشبيلي<br>اسبانيا، القرن الثاني عشر<br>JEAN DE SÉVILLE |
| *De physicis ligaturis* (éd. Lyon, 1504) | ؟<br>(U)، ص ١٢٧) | القرن الثاني عشر؟ ترجمة نسبت خطأ إلى أرنو دو ڤيل نوف<br>ARNAUD DE VILLE NEUVE |
| HALY RODOHAN<br>*Expositio ad Tegni Galeni* (éd. Venise, 1496) | علي بن رضوان<br>الصناعة الصغيرة (S)، ص ٨١) | جيرار دو كريمون<br>طليطلة، القرن الثاني عشر<br>GÉRARD DE CRÉMONE<br>Tolède, XII$^{e}$ s. |
| SERAPIO<br>*Practica, Breviarium medicine* (éd. Venise, 1479) | يوحنا بن سرابيون<br>الكناش الصغير (S)، ص ٢٤١) | |

| | | |
|---|---|---|
| IACOB ALKINDI<br>De gradibus (éd. M.R. McVaugh, 1975) | الكندي<br>رسالة في معرفة قوى الأدوية المركبة (S، ص ٢٤٥) | |
| RASIS<br>*Liber ad Almansorem* (éd. Milan, 1481)<br>*Liber divisionum* (éd. Milan, 1481)<br>*Introductio in medicinam* (éd. Venise, 1497)<br>*De egritudinibus iuncturarum* (éd. Milan, 1481)<br>*Antidotarium* (éd. Venise, 1497)<br>*Practica puerorum* (éd. Milan, 1481) | الرازي<br>الكتاب المنصوري في الطب (S، ص ٢٨١)<br>تقسيم العلل (S، ص ٢٨٤)<br>كتاب المدخل إلى الطب (S، ص ٢٨٤)<br>أوجاع المفاصل (S، ص ٢٨٨)<br>كتاب الأقراباذين (S، ص ٢٨٣)<br>؟ | |
| ISAAC ISRAELI<br>*De elementis* (éd. Lyon, 1515)<br>*De definitionibus* (éd J. T. Muckle, 1937 - 1938) | اسحق بن سليمان الإسرائيلي<br>كتاب الحدود والرسوم (U، ص ١٣٨)<br>كتاب الاسطقصات | |
| ALBUCASIS<br>*Chirurgia* (Venise, 1497) | أبو القاسم الزهراوي<br>التصريف لمن عجز عن التصنيف (S، ص ٣٢٤) | |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| AVICENNA<br>*Liber Canonis* (éd. Milan, 1472) | ابن سينا<br>كتاب القانون (U)، ص ١٥٢ ـ ١٥٤ | |
| ABENGUEFIT<br>*Liber de medicamentis simplicibus* (éd. Strasbourg, 1531) | ابن وافد<br>كتاب الأدوية المفردة (U)، ص ٢٧٣ | |
| IOHANNITIUS<br>*Liber isagogarum* (MS. Vatican, Pal. lat. 1098?) | حنين بن إسحق<br>مسائل في الطب (S)، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠ | مارك الطليطلي<br>طليطلة، القرن الثاني عشر<br>MARC DE TOLÈDE |
| MESUE<br>*De consolatione medicinarum simplicium, Antidotarium, Grabadin* (éd. Venise, 1471) | يوحنا بن ماسويه المزعوم<br>? | مجهول<br>القرن الثاني عشر أو الثالث عشر |
| RASIS<br>*De secretis medicine, Aphorismi Rasis* (éd. Milan, 1481) | الرازي<br>مقالة في سر صناعة الطب (S)، ص ٢٨٦ | جيل دو سانتاريم<br>البرتغال، القرن الثالث عشر<br>GILLES DE SANTAREM |

| | | |
|---|---|---|
| | يوحنا بن ماسويه<br>نوادر الطب (S، ص ٢٣٣) | *De secretis medicine*, VI (éd. D. Jacquart et G. Troupeau, 1980) |
| روفن الإسكندري<br>مرسي، القرن الثالث عشر<br>RUFIN D'ALEXANDRIE<br>Murcie, XIIIs. | حنين بن اسحق<br>مسائل في الطب (S، ص ٢٤٩ ـ ٢٥٠) | HUNEN<br>*Liber questionum medicinalium discentium in medicina* (TK, 716) |
| دومينيكوس ماروشينوس<br>مرسي، القرن الثالث عشر<br>DOMINICUS MARROCHINUS<br>Murcie, XIIIs. | علي بن عيسى<br>كتاب تذكرة الكحالين (U، ص ٢٠٨) | JESU HALY<br>*Epistola de cognitione infirmitatum oculorum* (éd. P. Pansier, fasc. 3, 1903) |
| بوناكوسا<br>پادو، القرن الثالث عشر (١٢٥٥؟ ـ ١٢٨٥؟)<br>BONACOSA<br>Padoue, XIIIs. | ابن رشد<br>كتاب الكليات (U، ص ١٦٦) | AVERROES<br>*Colliget* (éd. Venise, 1490) |
| أرنو دو ڤيل نوف<br>مونپوليه، القرن الثالث عشر<br>ARNAUD DE VILLE NEUVE<br>Montpellier, XIIIs. | ابن سينا<br>مقالة في أحكام الأدوية القلبية (U، ص ١٥٥) | AVICENNA<br>*De viribus cordis* (éd. Venise, 1489) |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| ALBUZALI<br>*De medicinis simplicibus* (TK, 801) | أبو الصلت<br>كتاب الأدوية المفردة (U، ص ٢٧٦) | |
| AVENZOAR<br>*De regimine sanitatis* (TK, 187) | ابن زهر<br>كتاب الأغذية (U، ص ٢٠١) | بروفاتيوس وبرناردوس هونوفريدي<br>مونبولييه، القرن الثالث عشر<br>PROFATIUS et BERNARDUS HONOFREDI<br>Montpellier, XIIIs. |
| AVICENNA - AVERROES<br>*Cantica cum commento* (éd. H. Jahier et A. Noureddine, 1956; Venise, 1523) | ابن سينا ـ ابن رشد<br>الأرجوزة في الطب (U، ص ١٥٥ ـ ١٦٧) | أرمانغو بلاز<br>مونبولييه، القرن الثالث عشر<br>ARMENGAUD BLAISE<br>Montpellier, XIIIs. |
| AVENZOAR<br>*Theisir*, trad. faite d'après l'hébreu (éd. Venise, 1490) | ابن زهر<br>كتاب التيسير (U، ص ١٦٣) | جان دو كابو؟ وجاكوب<br>پادو، القرن الثالث عشر<br>JEAN DE ÇAPOUE? et Jacob<br>Padoue, XIIIs. |
| RASIS<br>*Continens* (éd. Brescia, 1486) | الرازي<br>الحاوي (S، ص ٢٧٨ ـ ٢٨٠) | فرج بن سالم<br>صقلية، القرن الثالث عشر<br>FARAJ BEN SALEM<br>Sicile, XIIIs. |
| | | |

| | | |
|---|---|---|
| IBN BOTLAN, ELLUCHASEM ELI-MITHAR<br>*Tacuinum sanitatis* (éd. Strasbourg, 1531) | ابن بطلان<br>كتاب تقويم الصحة (U، ص ١٥٧) | صقلية، القرن الثالث عشر<br>Sicile, XIIIs. |
| SERAPIO<br>*Liber de simplicibus medicinis* (éd. Venise, 1479) | ابن سرابيون المزعوم<br>؟ (U، ص ٢٨٣ ـ ٢٨٤) | سيمون دو جان<br>أبراهام تورتوينسيس<br>إيطاليا القرن الثالث عشر<br>SIMON DE GÊNES<br>ABRAHAM TORTUENSIS<br>Italie, XIIIs. |
| ALBUCASIS<br>*Liber servitoris* (éd. Venise, 1471, rep. dans M. Engeser) | الزهراوي<br>التصريف لمن عجز عن التصنيف (S، ص ٣٢٤<br>٢٨ | |
| ALCOATI<br>*Congregatio sive liber de oculis* (éd. P. Pansier, fasc. 2, 1903)<br>*Liber de la figura del uyl*, version catalane (éd. L. Deztany et J. M. Simon de Guilleuma, 1933) | ؟<br>(U، ص ٢١١، ٢١٢، ٣٤٨) | ؟<br>جان جاكم<br>ليريدا؟ القرن الرابع عشر<br>JEAN JACME<br>Lérida?, XIVs. |

سەرچاوە: (موسوعة تأريخ العلوم العربية).

## بەشی دووەم

# هەندێك لە زانا موسوڵمانە هەڵکەوتووەکان لە بوارە زانستیـیە جۆراوجۆرەکاندا

لێرەدا پێم باش بوو کەمێك بە دوور ودرێژی دەربارەی ژیاننامە و کارەکانی پۆلێك لە زانا موسوڵمانە دیار و بەناوبانگەکان لە هەموو لقەکانی زانستدا بدوێم، دیارە ئەمانە چەند نموونەیەکی کەمن لە زانا موسوڵمانەکان و لە بەشی پێشتردا چەندین ناوی تر هاتوون کە لێرەدانین، ئەمەش بە ئومێدی رەواندنەوەی زیاتری ئەو تەم و مژەی دراوە بەسەر رۆڵی پرشنگداری زانا موسوڵمانەکان لەبوارە زانستی یە جۆراوجۆرەکاندا، با خوێنەری بەڕێز ئاگادار بێت کە ئەو زانایانەی لێرەدا ناویان هاتووە تەنها ئەوانەن کە لە بواری زانستی تاقیکاری‌دا پێشدەستی و داهێنانیان کردووە، ئەگینا چەندین کەڵەزانای تر هەڵکەوتوون لە بوارەکانی: (تەشریع) و (دەستوور) و (یاسا دانان) و (تیۆرەکانی پەروەردە) و .... هتد، لەلایەکی ترەوە داهێنان و پێشدەستی زانا موسوڵمانەکان لە دوو خاڵدا خۆی دەبینێتەوە:

١ – وەرگرتن و تێگەیشتنی بیروبۆچوونی کەسانی پێش خۆیان و پاراستنیان لە فەوتان، و هەروەها رەخنەگرتن و راستکردنەوەی بۆچوونە هەڵەکانیان و دەرخستنی راستی‌یەکان.

٢ – داهێنان و دۆزینەوەی نوێ کە پێشتر نەزانراوە، دیارە ئەم هەولانەیان وەك لە درێژەی ژیانی زانا موسوڵمانەکاندا دەیبینین بەپلەی یەکەم بەرهەمی پاشخانە ئیسلامی‌یەکەیان بووە لەلایەك و لەلایەکی تریشەوە بەرهەمی تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی خودی خۆیان بووە.

ئێستاش فەرموون ئێوە و پۆلێك لەو زانا بەڕێزانە:

## خەواریزمی :


محمد بن موسى الخوارزمي
واضع اللوغارتمات

وەك پێشتر باسمان کرد ناوی (أبوجعفر محمد بن موسى الخوارزمي)یە، لە سەدەی دووەم و سێیەمی کۆچیدا ژیاوە (٢٣٢ك-٨٤٨ز مردووە)، و زانایەکی هەڵکەوتووی بواری بیرکارییە لە مێژوودا، یەکەم کەسە کە کتێبی لەسەر زانستی (جەبر) داناوە، کە ئەم ناوە خۆی دایهێناوە، توانی هاوکێشە پلە دووەکان شیکاربکات، گرنگترین کتێبەکانی بریتین لە: (کتاب الزیج) کە دوو بەرگە و (کتاب العمل بالإسطرلاب) لە گەردوونزانیدا، (صورة الأرض) و (تقویم البلدان) لە جوگرافیادا، و (الجبر والمقابلة) و (کتاب الهندسة) و (الحساب الهندي) لە بیرکاریدا، کە تێیدا رووبەری شێوەکانی وەك: بازنە و سێگۆشە و چوارگۆشە و مەعین و بڕگەکەی دیاری کردووە، یاسای لۆگاریتمی گشتی داناوە کە تا ئەمڕۆ بەناوی ئەوەوەیە، و ئەو بنەما بیرکارییانەی کە دایناون لە زۆرێك لە زانستەکانی ئەمڕۆدا بەکاردێن بە تایبەتی لە زانستی فەزا و فڕۆکەوانیدا، زانایانی رۆژئاواش دانیان بە لەپێشدەستی و کارە گەورەکانیدا ناوە.

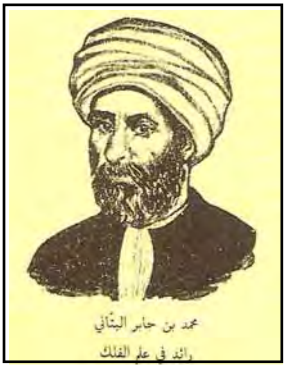
(خەواریزمی) یەکەم کەس بووە کە بە وردیی (سفر)ی بەکارهێناوە لە شیکارکردنی هاوکێشە بیرکارییەکاندا، کە کەسانی ماتماتیکی سوودیان لێ وەرگرت و وای لێکردن کە بتوانن هاوکێشە درێژەکان شیکار بکەن، و یەکەم کەس بووە کە پەیوەندی نێوان (جەبر) و (هەندەسە)ی دۆزیوەتەوە، هەروەها بەکارهێنانی هاوکێشە جەبرییەکان بۆ شیکار کردنی بابەتە هەندەسییەکان، و یەکەم کەس بووە بنچینەکانی شیتەڵ کردنی هەندەسی داناوە.

## صوفی:

ناوی (أبوالحسن عبد الرحمن بن عمر الرازي الصوفي)یە، لە سەدەی چوارەمی کۆچیدا ژیاوە (٢٩١-٣٧٦ك) (٩٠٣-٩٨٦ز) و لە شاری (رەی و شیراز و

ئەصفەهان) کاری کردووە، لە بواری زانستی فەزا و فەلەکدا پلە و پایەیەکی بەرزی بەدەست هێناوە بەهۆی تێبینی کردنیووردی بۆ زۆرێك لە ئەستێرەکان، (سارتۆن) بە مەزنترین گەردوونزانانی ئیسلام وەسفی کردووە، لە گرنگترین کتێبەکانی بریتین لە:

(کتاب صور الکواکب الثابتة) کە کتێبێکی وێنەدارە و وێنەی ئەستێرە و هەسارەکانی تێدایە لەسەر شێوەی مرۆڤ یان ئاژەڵەکان، وەسفێکی وورد و تەواوی کۆمەڵە ئەستێرەکانی ئاسمانی تێدایە (بە ١٢ بورجەکەوە) ئەم کتێبەی وەك دیارییەك دانا بۆ فەرمانڕەوای بوەیهی (عضد الدولة)، هەروەها کتێبەکانی: (الأرجوزة في الکواکب الثابتة)، و (کتاب التذکرة)، و (العمل بالأسطرلاب) دانراوی ئەون، گرنگترین کارەکانی ئەوەیە کە ئەم یەکەم کەس بووە کە گەلەستێرەی (ئەندرۆمیدا)ی لەسەر نەخشەی ئاسمان دیاری کردووە (کە ئەمرۆ بە هەڵە دراوەتە پاڵ کەسانی تر)، ئەویش بەپێی سنوورەکانی بازنەی بورجەکان، کە ئەو ئەنجامانەی پێی گەیشت ئەمرۆ زانایان بەهۆی بەکارهێنانی مانگە دەستکردەکانەوە زۆریان پشتڕاست کردۆتەوە، کتێبەکانی ئەم زانایایە بە یەکێك لە سەرچاوە گرنگەکانی گەردوونزانی نوێ دادەنرێن، (سارتۆن) دەڵێت: کتێبی (الکواکب الثابتة)ی صوفی بە یەکێك لە ٣ کتێبی سەرەکی گەردوونزانی موسوڵمانان دادەنرێت.




## بەتتانی:

ناوی (أبو عبدالله محمد بن سنان الحرّاني الصابيء)ە، لە (٢٤٤-٣١٧ك) بەرامبەر بە (٨٥٨-٩٢٩ز)دا ژیاوە، لەلای رۆژئاواییەکان بە (Albategni یان Albatenius) ناسراوە و یەکێکە لە گەورەترین زانایانی گەردوونی موسوڵمان، بنەماڵەکەی لە بیروباوەڕی (الصائبة) بوون هەربۆیە بە (الصابيء) ناسراوە، لەگەڵ ئەوەشدا کە خۆی کەسێکی موسوڵمان بووە.

ئەم زانایە بەناوبانگ بووە بە لێکۆڵینەوە فەلەکی و بیرکاری‌یەکانی و بە تێڕوانین کردنی ئەستێرەکان، زۆر بیردۆزەی داناوە لەبواری فەلەکدا، یەکەم کەس بووە کە خشتەکانی (سایە تەواو – الظل التمام)ی داناوە، بەناوبانگ بوە بە تێڕوانینی ئەستێرەکان و تێبینی کردنیان، زۆر هەڵەی کتێبی (المجسطي)ی زانا (بەتڵیمۆس)ی راست کردووەتەوە، زۆرێك لەوانەی كە ژياننامەيان نووسيوە دەڵێن ئەم كارانەی بۆيە ئەنجامداوە بۆ دەرخستنی تاك و تەنهايی خودا و حيكمەت لە دروستكراوەكانی‌دا [١]، لە پێشەكی يەكێك لە كتێبە فەلەكی‌يەكانی‌دا دەڵێت: {ئەوەی لەم تێڕوانينە وورد و بيركردنەوە بەردەوامەی لە دروستكراوەكان دەستمان دەكەوێت بريتی‌يە لە سەلماندنی يەكتاپەرستی بۆ خودا، و درك كردنە بە گەورەيی دەسەڵاتی پەروەردگار و فراوانيی حيكمەتی و تۆكمەيی دروستكراوەكانی و ووردەكارييیە تێ‌ياندا}، پەروەردگار دەفەرموێت: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السماواتِ والأرضِ واختِلافِ الليلِ والنهارِ لآياتٍ لأولي الألبابِ﴾ (آل عمران: ١٩٠)، واتە: بەدڵنيايی‌يەوە لە دروستكردنی ئاسمان و زەوی و جياوازی نێوان شەو و رۆژدا چەندين بەڵگەی تێدايە بۆ ئەوانەی كە خاوەنی ژيرين و بيردەكەنەوە.

ئەم زانايە بە زانست و ئارامیی و خۆبەكەم زانين ناسراوە، لە گرنگترين كتێبەكانی بريتی‌يە لە (الزيج الصابيء)، كە لە ئەوروپادا بە بەربڵاويی بەكار دەهێنرا، و چەندين جار وەرگێڕدراوە و لە چاپ دراوەتەوە، لە گرنگترين بابەتەكانی دياری كردنی ووردی پێوانەی لاريی خولگەی بورجەكانە لە خولگەی رێژەيی رۆژ و بەش بەش كردنی ئەم لاريی‌يە، كە حيسابی كرد و بينی بريتی‌يە لە (٢٣,٥ پلە)، كە نوێترين پێوانە فەلەكی‌يەكان دەريانخست كە راستی كردووە لەم پێوانەی‌دا (بە جياوازی تەنها بەشێك لە پلەيەك نەبێت)، ئەمە ئەنجامێكی زۆر

(١) هەندێك كەس رەخنەيان لە بيروباوەڕی ئەم زانايە گرتووە، بەڵام بۆ سەلماندنی ئەم شتانە دەبێت بگەڕێينەوە بۆ ووتەی زانا سەر راستەكانی موسوڵمانان، بەڵام بەهەرحاڵ ئەوەی من مەبەستمە لە باسكردنی كارەكانی ئەم زانايە و زانايانی تری ناو ئەم كتێبە بريتی‌يە لە دەرخستنی رۆڵی موسوڵمانان و ئەوانەی لە سايەی دەوڵەتی ئيسلامدا ژياون لە پێشكەوتنە زانستی‌يەكاندا، دەبا خوێنەری بەڕێز ئاگاداری ئەمە بێت و لە هەموو كەسێك شتە باشەكانيان وەرگرێت و واز لەوانەی تری بهێنێت.

سەرنج راكێشە ئەگەر ئێمە حیسابی جیاوازی سەردەمەكان و ئامێرە بەكارهاتووەكان بكەین، هەروەها پێوانەی ساڵی شەمسی كردووە بە ووردیی لەگەڵ وەرزەكاندا، و جیاوازی نێوان پێوانەكەی ئەو و پێوانەی نوێی ئەمڕۆ تەنها دوو دەقیقەیە!

هەروەها خولگەی حەقیقی و ناوەندیی خۆری دیاری كردووە، و زۆر بە ووردیی لادانی بازنەی خۆرگێرانی دیاری كردووە، پێردۆزێكی نوێی زیرەكانەی داناوە بۆ ئەو بارانەی كە مانگی تێدا دەبینرێت لە كاتی لەدایكبوونیدا، زۆر تێڕوانینی بەنرخی هەیە لەسەر خۆرگیران و مانگگیران كە زانا (دنثورن Dunthorne) ساڵی (١٧٤٩ز) پشتی پێبەست بۆ دیاری كردنی خێرابوونی جووڵەی مانگ لە ماوەی سەدەیەكدا، زۆر شیكاری ناوازەی پێشكەش كردووە بۆ مەسەلەكانی سێگۆشەكاری، كە ئەم شیكارانە (رجیومونتانس Regiomontanns)ی بەناوبانگ پێی زانیوە و لەسەریان رۆیشتووە لە شیكارەكانی خۆیدا.

كتێبەكەی بەتتانی (الزیج الصابيء) گەورەترین كاریگەریی هەبووە لەسەر زانستی فەلەك لە رۆژئاوادا و بە تەواوەتی وەرگێڕدراوەتە سەر زمانی لاتینی لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا و پاشان بۆ ئیسپانی لە سەدەی سیانزەیەمدا، بەناوی (Albategni یان Albatenius) ناسراوە و ئەم كتێبەی تا سەردەمانێكی نزیك لە زانكۆكانی ئەوروپادا دەخوێنران، لەلایەن ئەوانەی كە نوسراویان لە بواری فەلەكدا هەبووە بە گەورەترین و بلیمەتترین زانای فەلەك تا سەردەمی خۆی ناوزەد كراوە.

ئەم زانایە لە رۆژگاری ئەمڕۆشدا لە كۆمەڵە زانستییەكاندا بەردەوام ناوی دەهێنرێت و دەستكەوتەكانی باس دەكرێت، تەنانەت لەبەر بەرزیی پلە و پایەكەی یەكێك لە دۆڵەكانی سەر رووی مانگ بەناوی ئەمەوە ناونراوە، زانای فەلەكی فەرەنسی ناسراو (لالند Lalande) بە یەكێك لەو (٢٠) گەردوونزانە دیارانەی دانێت كە لە مێژووی مرۆڤایەتیدا دەركەوتوون، هەندێكی تر لە كتێبە دانراوەكانی بریتین لە:

١- كتێبی (معرفة مطالع البروج فيما بين أرباع الفلك): ئەم كتێبە بەشێوەیەكی بیركاری‌یانە لایەنەكانی بینینی ئەستێرەكان شیكاردەكات.

٢- (رساله في تحقيق أقدار الإتصالات): واتە شیكاری وورد بۆ هەسارەگەری بە بەكارهێنانی سێگۆشكاری، كە كتێبێكی ووردی هەندەسە و گەردوونزانی‌یە..

٣- (الزيج الصابيء): كە گرنگترین دانراوەكانێتی، و ئەنجامی تێبینی و تێڕوانینەكانی سالآنی تەمەنی بەتێتانی تێدایە.

٤- (شرح المقالات الأربع لبطليموس).

## بوزجانی:

ناوی (أبوالوفاء محمد بن يحيى بن إسماعيل البوزجاني)یە، و لە سەدەی چوارەمی كۆچی‌دا ژیاوە (٩٤٠-٩٩٨ز)، دانەری یەكەم كتێبە لەبواری وێنە هەندەسی‌یەكاندا، كتێبەكەی كە بەناوی (عمل المسطرة والبركال والكونيا)یە وەرگێڕدراوە و لەلایەن ڕۆژئاوایی‌یەكانەوە كاری پێكراوە، ڕێگەیەكی گرنگی دۆزی‌یەوە بۆ شیكاركردنی هاوكێشەكانی (تەژێ)، یەكەم كەسبووە كە ڕێژەی سێگۆشەیی یان (سایە)ی داناوە و یەكەم كەس بووە كە بەكاری هێناوە بۆ شیكار كردنی مەسەلە بیركاری‌یەكان.

ڕۆژئاوایی‌یەكان دەستپێشخەری ئەمیان پشتگوێ خست، كاتێكیش كە زانایان جیاوازی‌یان هەبوو لە پێوانەی خەلەل لە جووڵەی مانگدا، و ئەم بابەتەیان لە ئەكادیمیای زانستی فەرەنسی‌دا موناقەشە كرد لە سەدەی نۆزدەیەمدا، لە كۆتایی‌دا زانینی ڕێژەی ڕاستی ئەم خەلەلەیان دایە پاڵ گەردوونزانێكی دانیماركی، ئەمەش پێش ئەوەی كە لێكۆڵەرەوان لە دوایی‌دا بیسەلمێنن كە زانای موسوڵمان (بوزجانی) پێش سەدان ساڵ پێش گەردوونزانە دانیماركی‌یەكە زانیویەتی و پێوانەی كردووە، وەك زۆرێكی تر گەردوونزانە دانیماركی‌یەكە ئەم دۆزینەوەیەی موسوڵمانانی داوەتە پاڵ خۆی، كە ئەم دۆزینەوەیە گرنگیی هەرە گەورەی هەیە لە گەردوونزانی‌دا، و هەروەها ئەم ڕاستی‌یە دەیسەلمێنێت كە (كیپلەر) یەكەم كەس نەبووە كە بڵێت هەسارەكان و پاشكۆكان لە خولگەكانیاندا

دەسووڕێنەوە بەڵکو زانای موسوڵمان (بوزجانی) بووە کە حیسابی خەلەلی سووڕانەوەی مانگی لە خولگەکەیدا کردووە.

لە کتێبەکانی (بوزجانی) بریتین لە: (کتاب فیما یحتاج إلیه الصناع من أعمال الهندسة) کە لە کتێبخانەی (ئایا صۆفیا) لە تورکیا پارێزراوە، و کتێبی (الدائرة من الفلك) و کتێبی (المجسطي) کە لە کتێبخانەی نیشتمانی لە (پاریس) پارێزراوە.




## ئیبنولهەیسەم:

ناوی (أبوعلي الحسن بن الحسن بن الهیثم)ە، و لە سەدەی پێنجەمی کۆچیدا ژیاوە (٣٥٤ تا ٤٣٠ك) (بەرامبەر بە: ٩٦٥-١٠٣٩ز)، لە شاری بەسرە لەدایکبووە و زانستەکانی سەردەمی خۆی خوێندووە لە فەلسەفە و زانستەکانی سرشت و بیرکاری و پزیشکی، پاشان چووە بۆ میسر لە سەردەمی خەلیفەی فاتیمی (الحاکم بأمر الله)دا، ئیبنولهەیسەم پرۆگرامی چاودێری کردن و خوێندنەوەی بەکاردەهێنا، ئەم زانایە لەسەر رووناکی لێکۆڵینەوەی کردووە، بە تایبەتی ئەو بەشەی کە ئەمڕۆ پێی دەڵێین رووناکیزانیی هەندەسی (البصریات الهندسیة)، کە لە بەناوبانگترین کتێبەکانیدا کە بریتییە لە (کتاب المناظر) باسی لێوە کردووە، خاوەنی زیاتر لە ٢٠٠ دانراوە کە ٤٧ دانەیان لە بیرکاری و سروشتزانیدا بووە، و ئەوانی تری لە بوارە جۆراوجۆرە زانستییەکانی تردا داناوە.

گرنگترین بۆچوونەکانی ئەم زانایە لە بواری هاوێنەسازی و رووناکیزانیدایە (علم البصریات)، کە لێکۆڵینەوەی کردووە لەسەر دیاردەی شکانەوەی رووناکی و گەڕانەوەی رووونکانی لە ئاوێنەکانەوە، جا چ تەخت بن یان ئاوێنەی گۆیی (چاڵ و قۆقز) یان لوولەیی بن و چۆنێتی دروست بوونی وێنە تیایاندا، بۆچوونەکانی تا ئەمڕۆش لە هەموو زانستەکاندا بەکاردێن بەتایبەتی لە بواری فەلەکدا، تەلسکۆب

و بینگەی ئاسمانی هەبڵ (Hubble space telescope) و تەلسکۆبی فەزایی ئەوروپی بۆچوونەکانی ئەویان بۆ بەکارهێنراوە لە بواری هاوێنەسازیدا.

بۆچوونەکانی ئەم شۆڕێکیان بەرپاکرد لە بواری بینین و رووناکیدا، کاتێك خەڵکی تا سەردەمی ئەو (بە تایبەتی زانایانی یۆنانی کۆن) وایاندەزانی کە بینین روودەدات بەهۆی دەرچوونی رووناکی لە چاوەوە بۆ شتەکان و پاش گەڕانەوەی بۆ چاو جارێکی تر مرۆڤ دەتوانێت بیانبینێت، بەڵام ئەم بە پێچەوانەوە سەلماندنی کە بینین بەهۆی دەرچوونی فاکتەرەکان لە چاوەوە نابێت بەڵکو بەهۆی ئەو رووناکییەوە دەبێت کە لە تەنەکان خۆیانەوە دەردەچێت و دەچێتە ناو چاوەوە، و ئەم بیردۆزەی بە چەندین تاقیکردنەوەی کرداری لە کتێبی (المناظر)دا سەلماندووە (ساڵی ٤١١ك–١٠٢١ز ئەم کتێبەی تەواو کردووە)، ئەم بۆچوونانەی (ئیبنولهەیسەم) بنەمابوون بۆ لێکۆڵینەوەکانی دواتر لە بواری بینیندا بەتایبەتی لێکۆڵینەوەکانی: (ئەلبێرتی گەورە) (١٢٨٠ز مردووە)، و رۆجەر بیکۆن و زانایانی دوای ئەمان.

هەروەها وەسفی پێکهاتەی چاوی کردووە لە رووی: توێکاری وەسفی (کە بە ووردی بەشەکانی چاو لە: دەماری چاو و بەشەکانی ناوەوە و هاوێنە و رەشێنەی شیکردۆتەوە لەگەڵ کێشانی وێنەی وورد لەم بوارەدا) و توێکاری وەزیفی (کارەکانی بەشەکانی چاو)، گەیشتۆتە ئەو راستییەی کە ئەو وێنانەی چاو دروستی دەکەن لەسەر تۆڕی چاو (الشبكية) چاپ دەبێت!

لە زانا ناودارەکانی تر لەبواری توێکاری و کاری چاوەکان (الرازي) بووە کە گەیشتۆتە ئەو راستییەی: کاری رەشێنەی چاو میکانیزمێکی تایبەتی هەیە بۆ رێکخستنی چوونە ناوەوەی رووناکی بۆ چاوەکان و پاشان بینینی شتەکان.

هەروەها ئیبنولهەیسەم زانیویەتی کە رووناکی خێرایی هەیە و ئاماژەی بەوە داوە کە لەگەڵ ئەوەشدا رووناکی زۆر بە خێرایی دەڕوات بەڵام پێویستی بە ماوەیەك هەیە بۆ ئەوەی لە شوێنێکەوە بچێت بۆ شوێنێکی تر، لە مێژووی هاوێنەسازی و رووناکیدا بابەتێك هەیە بەناوی ئەمەوە ناونراوە لە بواری

تیشکدانەوەدا، ئەم زانایە لە رۆژئاوا زیاتر بەناوبانگ بووە وەك لە رۆژهەلات، و لە نزیکەی حەوت سەدە پێش ئێستاوە ناسراوە.

هەروەها رەخنەی زۆری لە بۆچوونە هەڵەکانی (بەتڵیمۆس)ی یۆنای گرتووە لەبواری فەلەکدا، و زۆر شتی نادیاری روون کردۆتەوە و بۆی راستکردۆتەوە بەتایبەتی لە کتێبێکیدا بەناوی (الشکوك علی بطلیموس)، (جۆرج سارتۆن) لە کتێبەکەیدا کە بە ناوی (زانستی کۆن و مەدەنی‌یەتی نوێ)یە دەربارەی (إبن الهیثم) دەڵێت: بریتی‌یە لە گەورەترین زانای سروشتزانی موسوڵمان، و یەکێکە لە گەورەترین ئەو زانایانەی کە بە رووناکیزانی‌یەوە خەریك بووە لە هەموو سەردەمەکاندا، بنەمای رەووشتی لای (إبن الهیثم) بریتی بووە لە پێشخستنی هەق و راستی نەك دواکەوتنی هەوا و ئارەزووەکان، کە ئەمە بریتی‌یە لە رەووشتی زانای پایەدار و رێزدار، ئەمرۆ ئەم زانایە بە نموونە دادەنرێت لەدوای تێپەربوونی نزیکەی ١٠٠٠ ساڵ، لە گرنگترین دانراوەکانی لە هەموو بوارەکانی زانستدا ئەمانەن:

مقالة في كيفية الأرصاد، مقالة في ضوء القمر، مقالة في قوس قزح والهالة، مقالة في رؤية الكواكب، مقالة في السمت، مقالة في أضواء الكواكب، مقالة في صورة الكسوف، مقالة في حركة القمر.


آبو الريحان البيروني
العالم في رأس حكيم

## بەیرونی:

ناوی (أبوالریحان محمد بن أحمد البیروني)یە کە بە رەچەڵەك فارسە، لە سەدەی پێنجەمی کۆچیدا ژیاوە (٣٦٢-٤٤٨ك) بەرامبەر بە (٩٦٣-١٠٤٨ز)، و لەشاری (غەزنە)ی ئەفغانستانی ئێستا مردووە، زانستەکانی بیرکاری و فەلەك و پزیشکی و دەروونناسی و مێژوو و رۆژژمێرەکانی خوێندووە، زانایەکی دیاری بواری گەردوون بووە، بەیرونی زانایەکی لێبڕاو و کۆڵنەدەر بووە و خاوەنی عەقڵی‌یەتێکی ناوازە بووە، هەڵەی زانایانی پێش خۆی راست کردۆتەوە لە نووسراوەکانیدا وەك: (ما استشنع علی أرسطو - هەڵە ناقۆڵاکانی ئەرستۆ) و (أخطاء بطلیموس - هەڵەکانی بەتڵیمۆس)،

ئەم زانایە بە زانستەوە خەریك بووە تەنانەت لە سەرەمەرگیشدا، زۆر گرنگی داوە بە لێکۆڵینەوە و تێڕوانینی تەنە ئاسمانییەکان و دانانی ڕۆژژمێرەکان، یاسای هاوڕێژەی تەژێکانی دۆزییەوە و خەریکی دانانی خشتە بیرکارییەکان بووە.

لە گەورەترین دەستکەوتەکانی ئەم زانایە لە بواری فەلەکدا ئەوەیە کە یەکەم کەس بووە ئەو بۆچوونەی یۆنانی و ئیغریقییەکانی ڕاست کردۆتەوە کە دەیانووت خۆر بە دەوری زەویدا دەسوڕێتەوە و دەبێتە هۆی دروست بوونی شەو و ڕۆژ، و ئاشکرای کرد کە بە پێچەوانەوە زەوی خۆی بە دەوری خۆردا دەسوڕێتەوە لە خولگەیەکدا، و بە دەوری خۆشیدا دەخولێتەوە، بەیرونی ئەم بیردۆزەی خۆی بە شێوەیەکی زانستی سەلماند پێش زانای ئەڵمانی (کۆپەرنیکۆس) بە پێنج سەدە، هەروەها لێکۆڵینەوەی دوورودرێژی کرد لەسەر هەردوو دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران، تەنانەت دەڵێن بەهۆی زۆر تێڕوانینی بۆ خۆر لەکاتی گیرانیدا بۆ لێکۆڵینەوەی بووە هۆی لاواز کردنی ڕاددەی بینینی، بەڵام ئەمە ساردی نەکردەوە لە کارەکانی و بەردەوام بوو لەسەر لێکۆڵینەوە و نووسین تا چەندین نوسراوی لەم کاتانەدا دانا وەك کتێبەکانی: (إمتحان الشمس)، (تحقيق منازل القمر)، و(الشعاعات والقمر).

هەروەها هێڵەکانی درێژی و پانی پێواوە و شوێنی وولاتانی دیاری کردووە، کە مەبەستی لەم کارە بریتی بووە لە دیاری کردنی شوێنی کەعبەی پیرۆز، وەك ووتمان یەکەم کەس بووە دەربارەی خڕێتی زەوی و سووڕانەوەی زەوی بەدەوری خۆیدا قسەی کردووە و سەلماندوویەتی، لە بەڵگەکانی لەسەر خڕێتی زەوی وتوویەتی: {هەر کاتێك کەشتییەك لە دوورەوە دێت سەرەتا ئاڵاکەی (واتە بەشی سەرەوەی) دەبینرێت، و پاشان بەشەکانی تری وردە وردە دەردەکەون، بەهەمان شێوەش شاخەکان دەتوانین ببینین، کە لە دوورەوە سەیری دەکەین و بەرەو ڕووی دەڕۆین سەرەتا لوتکەکەی دەبینین و تا بەردەوام نزیك ببینەوە وردە وردە بەشەکانی تریمان بۆ دەردەکەوێت، کە ئەمە بۆمان دەسەلمێنێت ئێمە لەسەر گۆیەکین}، هەروەها بیردۆزێکی زۆر گرنگی دانا بۆ دەرهێنانی چێوەی گۆی زەوی، کە بە (یاسای بەیرونی بۆ دەرهێنانی چێوەی زەوی) ناسراوە کە

بەسەر ووشکانی و ئاویشدا جێبەجێی کرد، یەکەم کەس بوو کە شێوەی گۆیی پان کردەوە بۆ سەر ڕوویەك بە گوێزانەوەی هێڵەکانی بۆ سەر ڕوویەکی تەخت، کە ئەمە بووە هۆی ئاسان کردنی کاری گەردوونزانان و جوگرافی ناسان تا ڕۆژگاری ئەمڕۆمان.

لە کتێبە فەلەکی یەکەیدا کە بەناوی (القانون المسعودي)یە چەندین تێبینی بەنرخی تۆمار کردووە سەبارەت بە جووڵەی تەنە ئاسمانی یەکان لە فەزادا و جووڵەی خۆریش کە بە شێوەیەکی هەندەسی یانە ڕوونی کردوونەتەوە، و بە ئاشکرا وتوویەتی کە زەوی بە دەوری خۆیدا دەسووڕێتەوە، لێکدانەوەی هەبووە بۆ هێزی کێشکردنی زەوی و باوەڕی وابووە کە هێزێکی کێشکردن هەیە لەنێوان تەنە ئاسمانی یەکاندا کە وای لێکردوون نەکێشن بە یەکتری دا، هەروەها لە دیاردەکانی خۆرگیران و مانگگیرانی کۆڵیوەتەوە و حیسابی بینینی هەیڤەکان (سەرەتای مانگەکان)ی کردووە.

لەبواری کیمیادا ئەم زانایە گەیشتە دۆزینەوەی کێشی هاوجۆری ١٨ ئاوێتە و توخم، لەوانە ئاڵتون کە (١٩,٢٦)ە، ئەمەش ئەو کێشەیە کە ئەمڕۆ سەلمێنراوە و کاری پێدەکرێت.

هەروەها هەستا بە لێکۆڵینەوەی پەستانی شلەکان و هاوسەنگی یان و بەرزبوونەوەیان لە دەفرەکاندا کە ئەمانە زۆر گرنگن لە بواری زانستی هایرۆستاتیکدا، بە تایبەتیش باسی هۆکارەکانی چۆنێتی دەرچوونی ئاو لە سەرچاوە سروشتی یەکان و بیرە ئیرتیوازی یەکانەوە کردووە بەهۆی بیردۆزەکەی کە بەناوی دەفرە ناچوونیەکەکان (الأواني المستطرقة)وەیە.

یەکەم کەسێك لە ڕۆژئاوایی یەکان کە ئەم کارە گەورانەی بەیرونی لێکدایەوە ڕۆژهەڵاتناس (نیکۆلاس دی خانیکۆف) بوو لە سەدەی نۆزدەدا، پاشان لێکۆڵەرەوەی ئەڵمانی (ساخاو) بوو کە دوو کتێبی ئەم زانایەی وەرگێڕایە سەر زمانەکانی ئینگلیزی و ئەڵمانی، و دەربارەی بەیروونی ووتوویەتی: (بەیرونی مەزنترین عەقڵیەتێکە کە لە مێژوودا دەرکەوتبێت، و لە مەزنترین ژیریی یەکانە کە لە جیهاندا پەیدابوون، و گەورەترین زانای سەردەمی خۆیەتی و یەکێکە لە

مەزنترین زانایانی هەموو سەردەمەکانیش)[2]، هەروەها ڕۆژهەڵاتناسی ئەمریکی (ئیریو بۆب) دەربارەی دەڵێت: لە هەموو قائیمەیەکدا کە ناوی گەورە زانایانی مێژووی تێدابێت پێویستە کە ناوی (بەیرونی) پلەیەکی بەرزی پێبدرێت.

ئەمڕۆش لە وولاتی (ئۆزبەکستان) شارێك هەیە بەناوی ئەم زانایەوە، زۆرێك لە زانکۆکانی دونیاش شانازی بەم زانایەوە دەکەن و ڕێز لە شوێنەوارەکانی دەگرن، گومانیش وایە کە یەکەم کەسێك بیری لە بیردۆزی کێشکردنی زەوی کردبێتەوە بەشێوەیەکی زانستی ئەم زانایە بووبێت نەك (نیوتن)، خاوەنی زیاتر لە (١٥٠) کتێب بووە لە بوارە زانستییە جۆراوجۆرەکاندا لەوانە ٣٥ کتێبی تەنها لەسەر گەردوونزانی داناوە، لە گرنگترین دانراوەکانی بریتین لە:

١- کتێبی: (مقاليد علم الهيئة وما يحدث في بسيطة الكرة).

٢- (الآثار الباقية عن القرون الخالية): کە یەکەم نووسراوێتی دەربارەی گەردوونزانی، و تێیدا ڕۆژژمێری ساڵەکانی میللەتانی کۆن و مێژووەکەیانی لێکداوەتەوە.

٣- القانون المسعودي في الهيئة والنجوم: کە بە نرخترین نوسراوێتی، و بە گەورەترین ئینسایکلۆپیدیا دادەنرێت دەربارەی فەلەك و حیسابی سێگۆشەکاری کە لە ١١ جوزئی گەورە پێکدێت، بەیرونی ئەم کتێبەی ساڵی (٤٢١ك) دانا و بەناوی سوڵتان (مسعود بن محمود الغزنوي)یەوە ناوی نا (القانون المسعودي)، ڕۆژهەڵاتناس (نللينو) بابەتەکانی ئەم کتێبەی کورت کردۆتەوە کە گرنگی دەدات بە بابەتەکانی فەلەك و مێژووی میللەتە جۆراوجۆرەکان، و حیسابی سێگۆشەکاری تەخت و گۆیی و وێنەکانی زەوی و دوورییەکانی، هەروەها جووڵەکانی خۆر و ڕوونکردنەوەیان بە شێوەیەکی هەندەسی، و جووڵەکانی مانگ و پلەکانی و حیسابی خۆرگیران و مانگگیران.

(٢) ئێمەی موسوڵمان لەگەڵ ئەم ووتەیەدا نین لەبەر ئەوەی باوەڕمان وایە کە عەقڵیەتی ئیسلامی لەو گەورەتر پەیدا بووە، کە لەسەروو هەموویانەوە پێغەمبەرمان محمد (ﷺ) بووە، بەڵام ئەم ووتەیە بەڵگەیە لەسەر ڕێز و پلەی بەرزی ئەم زانا هەڵکەوتووە، ڕاستیش ئەوەیە کە دوژمنان دانی پێدادەنێن.

٤ – تأريخ الهند.

٥ – التفهيم لأوائل صناعة التنجيم.

٦ – كتاب الصيدلة.

٧ – الجواهر في معرفة الجواهر.

## ئیبن یونس:

ناوی (أبوالحسن علی بن عبدالرحمن بن أحمد بن یونس المصري)یە، لە سەدەی چوارەمی کۆچیدا ژیاوە و ساڵی (٣٩٩ك–١٠٠٩ز) کۆچی دوایی کردووە، هەڵکەوتوو بووە لە زانستی فەزا و فەلەکدا، بە گەورەترین گەردوونزانی سەردەمی خۆی دادەنرێت دوای (بەتتانی و بوزجانی) لە سەدەی یانزەیەمی زایینیدا، دەسەڵاتدارە فاتیمییەکان لە میسر پلەی ئەم زانایەیان زانیوە، ئەوەبوو بینگەیەك (مرصد)ێکیان بۆ دروست کرد لەسەر (جبل المقطم) لە نزیکی شاری قاهیرە کە کاری تێڕوانینی تێدادەکرد و هەموو ئامێرێکی پێویستی تێدابوو.

لە گرنگترین نووسراوەکانی بریتییە لە کتێبی (الزیج الحاکمي) کە لە ٤ بەرگ پێکدێت، لەلایەن (العزیز)ی فاتیمییەوە داوای لێکرا کە ئینسایکلۆپیدیایەك لە زانستی (الهیئة) و فەلەکدا دابنێت، ئەوەبوو دەستی پێکرد و لە سەردەمی کوڕی (العزیز)دا کە ناوی (الحاکم بأمر الله) بوو تەواوی کرد، هەربۆیە بەناوی ئەمیانەوە ناوی نا (الزیج الحاکمي)، ئیبن یونس سەرکەوتوو بوو لە تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی خۆرگیران و مانگگیران لە میسردا لە ساڵی (٩٧٨ز)، لێکۆڵینەوەکانی مۆرکێکی ئاینی پێوەبووە، تەنانەت لە پێشەکی کتێبەکەیدا (الزیج الحاکمي) هەموو ئایەتەکانی گەردوونی لە قورئانی پیرۆزدا کۆکردۆتەوە.

بە یەکەم کەسێك دادەنرێت کە (بەندۆل)ی کاتژمێری داهێنابێت (نەك گالیلۆی رۆژئاوایی!) کە لەپێش ئەودا بە شەش سەدە ئەم زانا موسوڵمانە بەکاری هێناوە!.

هەردوو زانای فەرەنسی (سیدیو) لە کتێبەکەیدا (تأریخ العرب) و زانای ئینگلیزی (تایلەر) لە کتێبی (تأریخ الریاضیات)دا دانیان بەم راستییەدا ناوە، کتێبەکەی ئیبن یونس لە سەرەتای سەدەی نۆزدەیەمی زایینیدا وەرگێڕدراوە بۆ

زمانی فەرەنسی و یەکێك بووە لە سەرچاوە گرنگەکانی زانستی فەلەك لە رۆژئاوادا بە تایبەتی لە دانانی خشتە فەلەکی‌یەکاندا.

هەروەها لێکۆڵینەوەی هەیە لە زانستی سێگۆشەکاری‌دا، دەکرێت بڵێین ئەو یەکەم کەس بووە کە بۆچوونی گۆڕینی کرداری لێکدان بۆ کۆکردنەوەی دانابێت لە پێش (نابییر)ی ئەوروپی بە ٧ سەدە، کە ئەم بۆچوونە لەدواییدا لەلایەن زانا (إبن حمزة المغربي) گۆڕدراوە بۆ زانستی لۆگاریتم، ئیتر دوای ئەمان (نابییر) هات و بەهۆی کارەکانی ئەمانەوە زانستی لۆگاریتمی بەشێوازی ئەمڕۆ دانا.

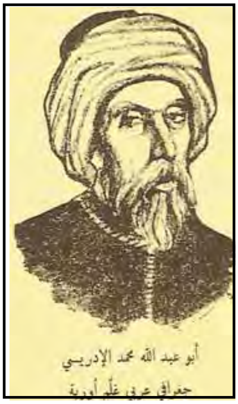
## خازین:

ناوی (أبوالفتح عبدالرحمن المنصور الخازن) بووە، لە سەدەی شەشەمی کۆچی‌دا ژیاوە (سالی ٥٥٠ك-١١٥٥ز مردووە)، بە زانستەکانی بیرکاری و هەندەسە و فەلەك و سروشتزانی (فیزیا) و زانستی جوولە (زانستی میکانیك)وە خەریك بووە، هەروەها لە زانستی شلەکانیشدا کاری کردووە، لەبواری فەلەکدا کتێبی (الزیج المعتبر السنجاري) و (کتاب الآلات العجیبة)ی داناوە، هەروەها خاوەنی چەندین توێژینەوەی بەنرخە لەبواری ئاوێنەکان و گەرمی‌یان و چۆنێتی دروستبوونی وێنە تیایاندا، کتێبێکی لەسەر رووناکیزانی (البصریات) داناوە، کە پاشان وەرگێردرایە سەر زمانی لاتینی و ئیتالی، و زانا (کیپلەر) زۆر پشتی پێبەستووە لە کتێبەکەی‌دا لەسەر رووناکیزانی، زانایەکی تر بەناوی (مسیو شاسل) دەربارەی خازین دەڵێت: کتێبەکەی ئەم بە سەرچاوە و بناغەی زانیاری‌یەکانی ئەمڕۆمان دادەنرێت لە زانستی رووناکیزانی‌دا، و ئەم بەڕێزە مامۆستای زۆرێك لە زانایانی ئەوروپا بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا.

بۆ ماوەیەکی زۆر ناو و کارەکانی ئەم بەهەڵە تێکەڵاوی زانایانی تر کرابوو، لە گرنگترین دانراوەکانی بریتی‌یە لە (میزان الحکمة) کە لە سەدەی نۆزدەیەمدا دۆزرایەوە و بڵاوکرایەوە، کە یەکێکە لە کتێبە دانپێدانراوەکانی سروشتزانی و جوولەزانی (لەوانەشە تەنها کتێبی ئەم بوارانە بێت لە چاخەکانی ناوەڕاستدا)، رۆژهەڵاتناسی ئیتالی (نالینۆ) پشتی بە لێکۆڵینەوەکانی خازین بەستووە لە لێکۆڵینەوەی بابەتەکانی جوگرافیا و فەلەك لای موسوڵمانان، خازین کاری

کردووه لەسەر دەرهێنانی کێشی هاوجۆری تەنەکان، کە ژمارەکانی زۆر نزیکە لە ژمارە نوێیەکانی ئەمڕۆ.

هەروەها زانایەکی ناسراوی تریش پێش ئەم هەبووە بەناوی (خازین)ەوە کە (أبوجعفر محمد بن الحسين الخازني الخراساني) بووە لەنێوان ساڵەکانی (٣٥٠–٣٦٠ك)دا مردووە، خاوەنی چەندین کتێبی گەردوونزانییە، لەوانە: (كتاب جوامع قوانين علم الهيئة)، و (كتاب زيج الصفائح)، و (شرح المسائل العديدة).




## ئیدریسی :

ناوی (أبوعبدالله محمد بن إدريس) بووە و ناسراوە بە (الشريف الإدريسي)، لە سەدەی شەشەمی کۆچیدا ژیاوە، زانستەکانی بیرکاری و هەیئە و جوگرافیا و رووەکزانی خوێندووە و بەسەر زەویدا گەڕاوە، ئەورووپییەکان نەخشەکانی ئەمیان وەرگرت و بەکارهێنا چونکە لەسەر رادەیەکی بەرزی ووردەکاری بوو، یەکەم کەس بووە کە نەخشەیەکی راستی بۆ جیهان کێشاوە [3].

لە یەکێك لە کتێبەکانیدا دەڵێت: {زەوی خۆی لە شێوەیەکی گۆییدایە بەڵام گۆییەکی راستەقینە نییە ..... رادەی خڕێتی لە هێڵی کەمەرەی زەویدا بریتییە لە (٣٦٠ پلە) بەڵام لە جەمسەرەکانی زەویدا بریتییە لە (٩٠پلە).....}.

لەکتێبە گرنگەکانی بریتییە لە (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) کە بۆ هەموو زمانە ئەورووپییەکان وەرگێڕدراوە (وەك: ئەڵمانی ١٨٢٢ز، ئیتاڵی ١٨٨٥ز، ئیسپانی ١٧٩٣ز، فەرەنسیی ١٨٣٩ز) و زانیارییەکانی ناوی تا ماوەیەکی دوورودرێژ لەوێ پشتی پێدەبەسترا، بیریاری رۆژئاوایی (گوتیە) دەربارەی دەڵێت: زانای جوگرافیایی (ئیدریسی) مامۆستای هەموو ئەورووپا بووە لە جوگرافیادا.

(٣) بابزانین پێش ئەم زانایەش موسوڵمانان نەخشەیان بۆ جیهان کێشاوە کە زۆر لە راستییەوە نزیك بووە، بە تایبەتی نەخشەکەی سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المأمون).

## قەزوینی:

ناوی (أبوعبدالله زكريا بن محمد القزويني) بووه، له سەدەی حەوتەمی کۆچیدا ژیاوه (٦٠٠-٦٨٢ك)، دەڵێن هۆکاری دانانی نووسینه زانستی‌یەکانی بریتی بووه له بانگەوازێك لەمەوه بۆ بیرکردنەوه له دروستکراوەکانی خودا و بەرز راگرتنی، هەربۆیه نووسینەکانی پشتیان بەستبوو به باوەڕبوون بەخودایەکی تاك و تەنها بۆ بوونەوەر کە بەڕێوەی دەبات، کە ئەمە ڕێگر نەبوو لە بەرامبەر هەستانی به لێکۆڵینەوه زانستی و مەیدانی‌یەکان و هەستان به تاقیکردنەوەکان، لە گرنگترین دانراوەکانی بریتی‌یە لە کتێبی (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات).

قەزوینی لەم کتێبەی‌دا وەسفی گەلەستێره (مجرة)ی بەوه کردووه کە بریتین له (کۆمەڵه هەسارەیەکی بچووکی لەیەك نزیك)، که ئەمەش بەڵگەیه لەسەر ئەوەی بیری بوونی گەلەستێره و پێکهاتەیان له گەردووندا لەلای زانایانی موسوڵمان هەبووه پێش ئەوەی زانستی نوێ بیدۆزێتەوه، هەروەها هەردوو دیاردەی خۆرگیران و مانگگیرانی بەشێوەیەکی زانستی‌یانه لێکداوەتەوه و زۆر وورد بووه تێیدا، که دەڵێت: (هۆکاری گیرانی مانگ بریتی‌یە لەوەی زەوی دەکەوێتە نێوان ئەو و خۆرەوه و مانگ دەکەوێتە ناو تاریکایی زەوی‌یەوه و بە تەواوەتی دیارنامێنێت، گیرانی خۆریش کاتێك روودەدات که مانگ بکەوێته بەردەمی خۆر و رووناکی‌یەکەیمان لێبگرێت)، کەواتە ئەمە زانیاری‌یەکی تەواوه بە خولگە فەزایی‌یەکان پێش هاتنی (کیپلەر)ی ئەورووپی کە ڕۆژئاوا پڕوپاگەندەی ئەوه دەکەن که خاوەنی ئەم یاسایەیه، که ئەم دوای سەردەمی قەزوینی به سەدان ساڵ هاتووه.

قەزوینی تەئکیدی کردۆتە سەر گۆیی زەوی و سووڕانەوەی بەردەوامی و ووتوویەتی: (ئەوەی دەیبینین لە سووڕانەوەی ئاسمان لە سەرمان بریتی‌یە لە سووڕانەوەی زەوی بەدەوری خۆی‌دا، نەك بەهۆی سووڕانەوەی تەنەکانی

ئاسمان!!)، کەواتە بەم قسەیەی پێش (گالیلۆ) کەوتووە بە سەدان ساڵ لە باس کردنی سووڕانەوەی زەویدا، هەروەها کتێبەکەی (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات) کتێبێکی زیندەوەرزانیشە لەبەرئەوەی بە دووروودرێژی باسی زۆرێك لە رووەك و ئاژەڵانی کردووە.

## ئیبنو لعەووام:

زوربەی زانایانی موسوڵمانی هەڵکەوتوو لە بواری کشتوکاڵ و رووەکناسیدا لە وولاتی ئەندەلوس (ئیسپانیای ئێستا) دەرکەوتن، کە رۆڵێکی شارستانییانەی گەورەیان هەبوو بۆ گوێزانەوەی ئەم زانستە بۆ ئەوروپا، لەو هەڵکەوتووانە زانا (أبو زكريا يحيى بن محمد بن أحمد بن العوام الإشبيلي)یە، لە کۆتایی سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا مردووە، و زانستەکانی کشتیاریی خوێندووە و تێیدا بلیمەت بووە، و پاشان کتێبی کشتیاریی (كتاب الفلاحة)ی داناوە، کە لەم کتێبەدا باسێکی هەمەلایەنەی بابەتە کشتیارییەکانمان بۆ دەکات، ئەم زانایە کشتیاریی بە هونەرێك دادەنێت، و دەڵێت هەر کەسێك کە دەیەوێت ئەم هونەرە بکاتە هۆکاری بژێوی خۆی و خێزانی ئەوا لەم کتێبەدا پێویستی خۆی دەبینێتەوە.

مانای کشتیاریی لای ئیبن لعەووام بریتییە لە چاککردنی زەوی و رووانددنی دار و درەخت تێیدا، هەروەها رووانددنی تۆوە ئاساییەکان و ئامادەکرنی پێویستییەکان بۆ رووانیان و دوورخستنەوەی بەڵاکان لێیانەوە، هەروەها زانینی جۆری زەوییەکە و ئەو جۆرانەی کە دەنگوجێت تێیدا بڕوێن لە درەخت و دانەوێڵە و سەوزە و میوە، هەروەها کاتی گونجاو بۆ رووانددنی هەر جۆرێك و چۆنێتی ئاگادار بوونیان.

ئەم زانایە کتێبەکەی کردووە بە دوو بەرگی گەورەوە کە لە ٣٥ بەش پێکهاتوون، لە بەشی یەکەمدا مەسەلەکانی کشتیاریی هێناوە لە: هەڵبژاردن و ناسینی زەوییەکان و پێکهاتەیان و کانزاکانیان و گونجانی هەر جۆرێك بۆ رووانددن لە زەوییەکی دیاری کراودا، هەروەها چۆنێتی ئامادەکردنی پەینەکان و

سوودەکانیان بۆ زەوی و درەختەکان، و جۆری ئاوەکان و چۆنێتی ئاودانی درەخت و سەوزەکان، و دروست کردنی باخەکان و هەڵبژاردنی جۆری درەختەکان و میوەکان و کاتی رووانەدنیان، هەروەها چۆنێتی موتوربە کردنی درەختەکان و پیتاندنیان و چارەسەر کردنیان لە نەخۆشییەکان، و چۆنێتی کارکردن لە کێڵان و رووانددا، و هەڵگرتن و عەمبار کردنی دانەوێڵە و میوە تەڕ و ووشکەکان و زۆر بابەتی کشتیاریی تریش.

بەشی دووەمی کتێبەکە باسی چۆنێتی بەخێوکردنی مەڕومالات و نەخۆشییەکانیان و چارەسەریان دەکات، هەروەها لێکۆڵینەوەی سیفاتە توێکارییەکانیان و چۆنێتی چارەسەرکردنی هەر ئەندامێك و هەر نەخۆشییەکیانی بەجیا باس کردووە، لەناو ئەم لێکۆڵینەوانەدا بەشێکی تەرخان کردووە سەبارەت بە ئەسپەکان و جۆرەکان و سیفاتەکانیان و چۆنێتی پەروەردەکردنیان و سوارچاکی، هەروەها باسی پەلەوەرەکان و پەروەردەکرنیان و ئاگاداربوونیان دەکات، و دەربارەی هەنگ و شانەکانیان و پەروەردەردنیان دەدوێت، کە لە هەموو ئەم باسانەیدا زۆر ووردەکارە و بابەتەکان بەجوانی ڕووندەکاتەوە.

ئەم کتێبە لە ساڵی (١٨٠٢ز) لە شاری (مەدرید) چاپکراوە لەسەر نوسخە دەستنوسەکەی کە لە کتێبخانەی (الأسكوريال) هەڵگیراوە، ئیبن لعەووام هەروەکو هەموو زانا موسوڵمانەکان لەزانیارییەکانیاندا پشتیان بەستووە بە ڕێنومایییە ئیسلامییەکان کە سەرەکیترینیان قورئان و فەرموودەکانی پێغەمبەرن (ﷺ)، کە لەم کتێبەیدا هەندێك لە فەرموودەکانی پێغەمبەری (ﷺ) هێناوە وەك: ﴿عن أنس - رضى ا عنه – قَالَ: قَالَ رسولُ اللهِ (ﷺ): « ما مِن مسلِمٍ يغرس غَرسـاً ، أو يـزرع زرعاً ، فَيأكُلُ مِنه طَير أو إنسانٌ أو بهيمةٌ ، إلا كَانَ لَه بِهِ صدقَةٌ »﴾ (رواه البخاري وسلم)
واتە: هەر موسوڵمانێك درەختێك بڕوێنێت یان شتێك بچێنێت و مرۆڤێك یان باڵندەیەك یان ئاژەڵێك لێی بخوات ئەوا بە چاکە بۆی حیساب دەکرێت.

## رازی:




ناوی (أبوبكر الرازي)یە*، پزیشك و كیمیازانێكی بەناوبانگ بووە، ساڵی (٢٥١ك–٨٦٥ز) لە شاری (رەی) لە ئێران لەدایكبووە و ساڵی (٣١٣ك–٩٢٥ز) مردووە، زانستەكانی بیركاری و گەردوونزانی و فەلسەفە و ئەدەب و مۆسیقا و كیمیای خوێندووە، كە دواتر ژیانی خۆی بۆ زانستی پزیشكی تەرخان كردووە، و لە مێژوودا وەك پزیشكێكی كلینیكی ناوبانگی گەورەی دەركردووە، دانراوەكانی بە دائیرەتولمەعاریفێكی زانستی دادەنرێن بەهۆی هەمەلایەنی و فراوانییان، زۆر پێش (جالینۆس)ی داوەتەوە لە زۆریی نووسینەكانیدا، كە دەڵێن تەنها لە زانستی پزیشكیدا ٢٢٠ بەرگی نووسیوە.

لە بەناوبانگترین كتێبەكانی بریتین لە: (الحاوي في الطب) و هەروەها (كتاب الراوي أو المنصوري) كە بۆ خەلیفە (المنصور) نووسیویێتی، كتێبێكی گەورەیە لە ١٠ بەرگدا كە لە شاری (میلان) لە كۆتایی سەدەی پانزەیەمدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی، چەند بەشێكی دواتر بۆ فەرەنسی و ئەڵمانی وەرگێڕدران، هەروەها كتێبێكی كیمیایی نووسیوە كە وەرگێڕانەكەی بۆ لاتینی بە كتێبی (سر الأسرار Secretum Secretorum) كراوە، لەم كتێبەدا چەندین ئامێری لێكۆڵینەوە و ئامادەكردنی كانزا و ئاوێتەكانی باس كردووە، ئەو كردارە كیمیاییانەی كە دەربارەی دواوە: دڵۆپاندن و كلساندن و شیكردنەوە و تواندنەوە و هەڵماندن و بلووراندن و زیادكردن و پاڵاوتن و مۆماندن و چەندین كارلێكی تر بوون.

هەروەها كتێبێكی تری بەناوی (كتاب في الجدري والحصبة) نووسیوە كە بەناوبانگترینی دانراوەكانێتی و بەشێوەیەكی كلینیكی داهێنەر جیاوازی لەنێوان ئەم دوو نەخۆشییەدا كردووە، بەسە بۆ پایەبەرزیی ئەم پیاوە كە یەكێك لە

---

* نابێت ناوی تێكەڵاو بكرێت لەگەڵ فەقیە و موفەسیری گەورە (الفخر الرازي) كە ساڵی (٦٠٦ك–١٢٠٩ز) كۆچی دوایی كردووە، چونكە دوو كەسی جیاواز بوون.

پێشکەوتووترین کۆلیجەکانی پزیشکی لە ئەمریکا کە لە زانکۆی (پرنستۆن)ە بەناوی ئەمەوە ناونراوە، ئەم زانایە کاتێك کۆچی دوایی کرد بە هەژاریی سەرینایەوە و هیچ پارە وپوولێکی دوای خۆی جێنەهێشت چونکە بە خۆڕایی و خۆبەخشانە چارەسەر و تیماری هەژارانی دەکرد و زۆر جاریش لە ماڵی خۆی دەرمانی بۆ دەکڕین.

## مەدریدی (مەجریطی)[٤]:

لە سەردەمی خەلیفە (حەکەمی دووەم)دا (٩٦١–٩٧٦ز) ئەندەلوس گەشەکردنێکی گەورەی بەخۆوە بینی لەکار و بەرهەمی زانایاندا، یەکێك لەوانە کە ناوی (مسلمة بن أحمد) بووە بە رەچەڵەك خەڵکی (قورتوبە)یە بەڵام لەبەر ئەوەی ماوەیەکی زۆر لە شاری مەدرید ماوەتەوە بە مەدریدی (یان مەجریطی) ناوبانگی دەرکردووە، هەموو زانستە ئیسلامییەکانی خوێندووە، بە تایبەتی بەهۆی کارە گەورەکانی لەبواری گەردوونزانیدا ناسراوە، کە کتێبێکی لەسەر (الإسطرلاب) داناوە و وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی و زۆر بەهۆیانەوە بەناوبانگ بووە.

کتێبێکی کیمیایی گرنگ دراوەتە پاڵی بەناوی (رتبة الحکیم ومدخل التعلیم) کە ساڵی (١٢٥٦ز) بە فەرمانی پاشای (قشتاله) وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی، لەم کتێبەیدا سەرەتا باسی پێویستییەکانی قوتابی کیمیای کردووە لە خوێندنی بیرکاری و زانستەکانی سروشتدا، و دوایی دەڵێت دەبێت خاوەنی لێهاتوویی و تێڕوانینی وورد بێت و بڕوانێتە کارلێکە کیمیاییەکان، پاشان باسی چەندین کارلێکی کیمیایی کردووە وەك: پوختەکردنی ئاڵتوون و زیو بەهۆی ئۆکساندنی کانزاکانی تر کە لەگەڵیدان و چۆنێتی ئامادەکردنی ئۆکسیدی جیوەی

---

(٤) شاری (مەدرید) موسوڵمانان دروستیانکرد لە ناوەڕاستی سەدەی نۆیەمی زایینیدا (٨٦٠ز) بە فەرمانی (محمد بن عبدالرحمن بن الحکم) ئەمیری ئومەوی ئەندەلوس کە ناوینا (مجریط **Magerit**)، دەکەوێتە سەروو شاری (طلیطلة) و شوێنی دەرکەوتنی چەندین زانای موسوڵمان بووە، ماوەی دوو سەدە هێڵێکی بەرگری بەهێز بووە لە بەرامبەر هێرشی ئیسپانییەکان بۆ ئەندەلوس، ئەم شارە ئێستا پایتەختی شانشینی ئیسپانیایە.

باسکردووە، و چەندین شتی تر کە بۆمان دەسەلمێنێت دانەر کاری پراکتیکی تاقیگەی زانیوە.

## ئیبن لبیتار:

ناوی (ضیاءالدین أبومحمد عبداللە بن أحمد الأندلسي)یە، لە ئەندەلوس (شاری مالقە) لەدایکبووە (٥٧٥ك)، و لە شاری ئیشبیلیە ژیاوە و لە دیمەشق مردووە (٦٤٦ك-١٢٤٨ز)، ئەم زانایە بە گەورەترین ئاژەڵناس و رووەکناس و دەرمانزانێك دادەنرێت کە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پەیدا بوویێت، کە هەستاوە بە چەندین گەشت بۆ زۆر شوێنی سەر زەوی و رووەك و ئاژەڵە جۆراوجۆرەکانی لێکداوەتەوە، و تێبینییەکانی نووسیوە کە بوونە هۆکاری ئەوەی ئەم زانستانە نرخێکی گەورە پەیدابکەن و بەرەو پێشەوە بڕۆن، خاوەنی کتێبی (المغني في الأدوية المفردة)یە.

کتێبە بەناوبانگەکەی کە بە ناوی (الجامع لمفردات الأدوية والأغذية)یە بە سەروەتێکی گەورە دادەنرێت لە مێژووی زانستیی موسوڵمانان‌دا، لەم کتێبەی‌دا پشتی بەستووە بە بینین و تێڕوانین و تاقیکردنەوە و شێوازی هەواڵپێدانی بە تەنها وازلێهێناوە، هەروەها ئەو شتانەی کە بێکەڵکن و سەلماوە کە بێسوودن روونی کردوونەتەوە، هەروەها ئەو دەرمانانەشی پشکنیوە کە پێشتر هەڵەی تێدا کراوە و راستی کردوونەتەوە.

لە کتێبەکەی‌دا ناوی دەرمانەکانی بە زمانە جیاوازەکان هێناوە لەگەڵ سەرچاوە و چۆنێتی دەرهێنانیان و سوودەکانیان، ناوەکانی بە شێوەیەکی راست تۆمار کردووە و لێی دڵنیابووە و هەروەها خاڵەکان و شکڵەکانی بە ووردی بۆ داناون و تێبینی لەسەر نووسیون، ئەمە هەمووی بۆ ئەوەی لە هەڵە و دەستکاری لە نووسینیاندا بەدووربێت، بەمە نموونەیەکی بەرزی نیشانداوین لەسەر ووردەکاریی زانا موسوڵمانە رەخنەگرەکان کە پشتیان بەستووە بە لێکۆڵینەوە و بینین و تاقیکردنەوە، هەر ئەمە کردی بە یەکێك لە زانا سەرمەشقەکانی رۆژهەڵات و رۆژئاوا، لەم کتێبەی‌دا باسی زیاد لە ١٤٠٠ ماددەی کردووە کە ٣٠٠ جۆریان ماددەی نوێن، و لەنێوانیاندا ٢٠٠ جۆری رووەکی نوێ هەیە، ئەم کتێبە وەك

پاشماوە زانستی‌یەکانی تری موسوڵمانان وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و ساڵی (١٧٥٨ز) بەچاپ گەیەنرا.

## الجاحظ:

ناوی (أبوعثمان عمرو بن بحر بن محبوب الكناني)یە، لە (١٥٩ تا ٢٥٥ك) ژیاوە، ئەم زانایە بە شێوەیەکی زانستی‌یانە گەورە بوو لە دانیشتنی لەگەڵ زانایان و گفتوگۆ کردنیان، و هەروەها کۆچ کردن و گەڕانی بەدوای زانستدا و بینینی گەورە پیاوانی دەوڵەتی عەبباسی لە بەغدا و سامەڕا، لە قوتابخانەی موعتەزیلەکان بووە کە لە لێکۆڵینەوەکانیاندا پشت بە بەڵگەی ژیریی و مەنتیق و سەلماندن دەبەستن، گەورەترین دانراوەکانی بریتی‌یە لە کتێبی ئاژەڵان (كتاب الحيوان).

لە سەرەتای کتێبەکەیدا باسی هۆکارەکانی دانانی دەکات، لەوانە:

١ – سەلماندن و بەڵگە هێنانەوە بۆ گەورەیی دەسەڵاتی پەروەردگار لە دروستکراوەکانیدا.

٢ – بڵاوکردنەوەی لایەنەکانی زانیاریی لەناو خەڵکیدا.

٣ – سەرخستنی بیروبۆچوونی موعتەزیلەکان کە دەربارەی ئاژەڵان قسەیان کردووە و موجادەلەیان کردووە و شیعریان لەسەر داناون.

٤ – سەرخستنی زمانی عەرەبی و موسوڵمانان کە هەندێك کەس هەندێك ئاژەڵیان ناشرین کردووە و داویانەتە پاڵ عەرەبەکان وەك (الضب).

پرۆگرامی (الجاحظ) لە نووسینەکانیدا بریتی بووە لە پرۆگرامی خوێندنەوە و تێڕوانین و لێکۆڵینەوەی دیاردە جۆراوجۆرەکان، و گرتنەبەری ڕێگەی تاقیکردنەوە و دانانی بیردۆز و پاشان چەسپاندنی یاساکان، (الجاحظ) لە سەرەتای کتێبەکەدا وەسیلەکانی پرۆگرامەکەی دیاری کردوون کە بریتین لە: بیستن، تاقیکردنەوە، قورئان وسوننەت، غەریزە، بینین بەچاو، ژیریی، و گومان کردن، لە سەرچاوەکانی کتێبەکەشی بریتین لە: قورئان و سوننەت و دیوانی شیعرە عەرەبی‌یەکان و کتێبە بێگانەکان، و لێکۆڵینەوەکانی فەیلەسوفەکان و ڕەخنەگرتنی زانستی‌یانە.

## جابیری کوڕی حەییان :


جابر بن حيان الكوفي
عالم تعتز به الإنسانية

(أبو موسى جابر بن جعفر بن حيان الكوفي) مەزنترین زانایانی کیمیای موسوڵمان بووە کە لە نیوەی دووەمی سەدەی هەشتەمی زایینیدا ژیاوە (لە شاری طوس لەنێوان ٧٢١ –٧٢٢ز لەدایکبووە و هەر لەوێ ساڵی ٢٠٠ك–٨١٥ز مردووە)، لە خزمەتی (بەرمەکی یەکان)ی سەردەمی (هارون الرشيد)دا کاری کردووە، نووسینەکانی بۆ خۆیان ئینسایکلۆپیدیایەکی زانستی پێکدێنن و پوختەیەکی کیمیای نوێ پێشکەش دەکەن، ئەم زانایە لە ڕۆژئاوا بە (**Geber**) ناسراوە، زوربەی دانراوەکانی وەرگێڕدران بۆ زمانە ئەوروپی یەکان کە گرنگترینیان بە (الإستتمام) (**Sum of Perfection**) ناونراوە و ساڵی (١٦٧٢ز) وەرگێڕدرا بۆ فەرەنسی، لەدوای سەدەی چواردەیەمی زایینی و پاش وەرگێڕانیان دانراوەکانی (جابیر) بوون بە گرنگترین سەرچاوەکانی لێکۆڵینەوەی کیمیا لە ڕۆژئاوادا، دانراوەکانی خۆیان لە چەند سەدێك دەدەن کە هەرە گرنگەکانی ئەمانەن:

١– (الكتب المئة والإثناعشر) کە پێشکەشی بەرمەکی یەکانی کردووە.

٢– (الكتب السبعون)، کە زوربەی وەرگێڕدراوە بۆ لاتینی لە سەدەکانی ناوەڕاستدا.

٣– (الكتب العشرة) یان (المصححات).

٤– (كتب الموازين).

٥– كتاب القمر الأكبر.

٦– كتاب الشمس الأكبر.

٧– كتاب الشمس الأصغر.

٨– كتاب المريخ، زحل، الزهرة، عطارد.

٩– كتاب إخراج ما في القوة الى الفعل.

(جابیری کوڕی حەییان) یەکەم کەس بووە کە باسی هاوکێشی (الأوزان المتكافئة)ی کردووە، و ناوی ناوە (زانستی میزان)، و یەکەم کەس بووە کە ووتویەتی (مس) ئاگرێکی ڕەنگ سەوز دروست دەکات، توانیویەتی هەردوو ترشی ئەسیتیك و کبریتیك ئامادە بکات و دۆزیەوە کە ئاڵتوون و زیو لە تێکەڵاوێکی ئەم دوو ترشەدا دەتوێنەوە.

جابیر لەگەڵ زانستەکانی لەبواری کیمیادا خاوەنی چەندین داهێنراوی زۆر و سەرسوڕهێنەر بووە، لەوانە:

١- ئامێرێکی دروستکرد کە دەیتوانی مرۆڤ بەرزبکاتەوە لە ئاسماندا و بتوانێت بسووڕێتەوە وەك ئەوەی بە چەند پەتێکی نادیار هەڵواسرابێت، کە (خالد البرمكي) چەند جارێك تاقیکردەوە.

٢- پۆلیسێکی ئۆتۆماتیکی دروستکرد کە لەبەر دەرگای یەکێك لە وەزیرەکان دایندا، ئەگەر یەکێك ڕەچاوی هەندێك یاسای نەکردایە کە جابیر دایندا ئەوا سەلامەت دەرنەدەچوو، وەك ئەوەی کە روویدا لەگەڵ یەکێك لە کەنیزەکانی (يحيى البرمكي) کە ئەم شمشێرە ئۆتۆماتیکییەی بەرکەوت.

٣- شتێکی دروستکرد بە هاوشێوەی تەلەفۆن، زانایان دەڵێن دوو سندووقی دروستکرد کە بەهۆی چەند تەلێکەوە پێکەوە گرێدرابوون، کاتێك یەکێك لە سندووقێکەوە قسەی دەکرد لە سندووقەکەی ترەوە گوێیان لێیدەبوو.

## ئیبن جوبەیر:

ئەم زانایە لە ووڵاتی ئەندەلوس لەدایك بووە لە ساڵی (٥٣٩ك-١١٤٤ز)دا و لە ووڵاتی میسر لە ساڵی (٦١٤ك-١٢١٧ز)دا کۆچی دوایی کردووە، زانایەکی بواری فەرموودە و فیقە و ئەدیبێکی ناسراو بووە، لە هەمان کاتدا حەزی لە بواری گەشت و جوگرافیای ووڵاتان بووە، سێ گەشتی ئەنجامداوە بۆ ووڵاتانی رۆژهەڵاتی زەوی کە یەکێکیان سێ ساڵی خایاندووە، لە رۆژی دووشەممە (١٩ی شەووال)ی (٥٧٨ك) دەستی پێکردووە و لە رۆژی پێنج شەممە (٢٢ی موحەڕڕەم)ی (٥٨١ك) کۆتایی پێهێناوە (واتە لە ١١٨٢/٢/٣ بۆ ١١٨٥/٤/٢٥ز)، لە کتێبەکەیدا بەناوی (رحلة إبن جبير) وەسفی هەموو ئەو شارانەی کردووە کە

پێیـدا تێپـەڕیوە، هـەموو ئـەو شـتە سەرسوڕهێنەرانەی کـە بینیـویێتی بـە ووردی وەسفی کردوون، لە وولات و دیمەنـە سـەیرەکان، و لـە دروستکراوە ناوازەکـان، و باری سیاسی و کۆمەڵایەتی و ئەخلاقی ئەو شوێنانە، بە تایبەتی گرنگی داوە بـە وەسـفی لایەنـە ئاینی‌یـەکان و مزگەوتـەکان و گـۆڕی هـاوەڵانی پێغەمبـەر و پیاوچاکان، و ئەرکەکانی حەج و کۆڕەکانی ئامۆژگاری کردن، و نەخۆشخانەکان و بیمارسـتانەکان، و کڵێسـاکان و پەرسـتگاکان و قـەڵاکان، هـەروەها وەسـفی گەردەلوولە دەریایی‌یەکانی کردووە و ئەو ناڕەحەتی‌یانەی کە گەشتیاران دەیبینن لە دەریادا لە ناخۆشی و ترس و تۆقین.

هـەروەها باسـی شـەڕەکانی نێـوان موسـوڵمانان و خاچپەرسـتانی پشـتگوێ نەخستووە، و زۆر موعجـەب بـووە بـە (صـەلاحەددینی ئـەیوبی) و بـەردەوام لـە کتێبەکـەی‌دا باسـی کـردووە، لـە کـارە باشـەکانی و رێـك وپێکـی بـەڕێوەبردنی دەسـەڵاتەکەی و جیهـادە گەورەکـەی لـە بەرامبـەر خاچپەرسـتاندا، ئـیبن جوبـەیر نووسـەرێکی وورده و نووسـینەکانی بـە شـێوازێکی ئاسـان و ئەدەبیانـە نووسـیوە، کە وەسفی رووداوەکان ئەوەندە وورد و زیندووانە دەکات کاتێك دەیخوێنیتـەوە وا تەصـەور دەکـەیت کـە خـۆت لـەناو ئـەو دیمەنانـەدایت، لـە راسـتی‌دا کتێبـی گەشتەکەی ئیبن جوبەیر دەتوانین بڵێین کتێبێکی مێژوو و جوگرافیا و ئەدەبە.

## ئیبن بەتوتە :

(أبو عبدالله محمد بن عبدالله اللـواقي الطنجـي) ناسـراو بـە (إبن بطوطـة) لـە سـاڵی (٧٠٣ك) لـە شـاری (طنجـة)ی وولاتـی مـەغریب لـەدایك بـووە، و سـاڵی (٧٧٩ك) لـە مـەراکیش کۆچـی دوایـی کـردووە، بەهـەموو لایـەکی وولاتـانی موسـوڵماندا گـەڕاوە، و هـەروەها زوربـەی ناوچـە شارسـتانی‌یەکانی دونیـاش گـەڕاوە، ئـەوەبوو گەشـتی کـردووە بـۆ حیجـاز و وولاتـی شـام و عێـراق و فـارس و ناوەڕاستی ئاسیا و وولاتی بیزەنتە، هـەروەها بوخـارا و ئەفغانسـتان هیندسـتان و چین و سیلانیش گەڕاوە و دوایی چۆتەوە بۆ وولاتەکـەی خـۆی، هـەروەها گەشـتی کردووە بۆ ئەندەلوس و بە شارەکانی‌دا گەڕاوە و پاشان گەڕاوەتەوە بۆ وولاتەکـەی خـۆی، هـەروەها گەشـتی کـردووە بـۆ ئـەفریقا و گەیشـتۆتە شـاری تیمبۆکتـۆ (لـە

وولاتی مالی) و زۆرێك لە ناوچەكانی تری ناوەڕاستی ئەفریقا، هەموو بینینەكانی خۆی لەم گەشتانەیدا لە كتێبێكیدا تۆمار كردووە بەناوی (تحفة النظار في غرائب الأمصار وعجائب الأسفار) كە بە گەشتی ئیبن بەتوتە (رحلة إبن بطوطة) ناسراوە.



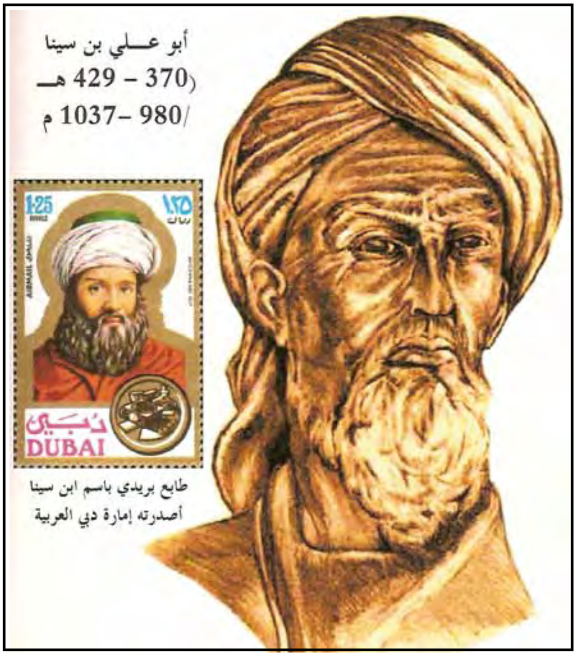

د. حسين مؤنس، ابن بطوطة ورحلاته تحقيق ودراسة وتحليل، دار المعارف، مصر، ١٩٨٠.

نەخشەیەك كە ڕێڕەوی گەشتەكانی (ئیبن بەتوتە) ڕوون دەكاتەوە لە ئاسیا و ئەفریقا و ئەوروپادا.

## ئیبن سینا:

ناوی (الشیخ الرئیس أبو علی الحسین بن عبدالله ابن سینا)یە، لە نزیك شاری (بوخارا) لە ناوەڕاستی ئاسیا لەدایکبووە لە ساڵی (٣٧٠ك-٩٨٠ز) و لە شاری هەمەدان لە ساڵی (٤٢٨ك-١٠٣٧ز)دا کۆچی دوایی کردووە، هەر لە منداڵی یەوە باوکی ناویەتە بەرخوێندن، زانستەکانی قورئان و ئوصولی دین و ئەدەب فێربووە لەگەڵ مەنتیق و گەردوونزانی و بیرکاری و جەبر، پاشان وویستی خوێندنی زانستی پزیشکی کەوتە دڵەوە و دەستیکرد بە خوێندنی کتێبەکانی پزیشکی و بە ماوەیەکی کەم هەڵکەوتوو بوو تێیدا، خۆی دەربارەی خوێندنی دەڵێت: حەزم لە خوێندنی پزیشکی کرد و بەماوەیەکی کەم توانیم تێیدا هەڵکەوتوو ببم بەشێوەیەك کە ناسراوانی پزیشکی دەهاتن لای من دەیانخوێند، پاشان بە چارەسەری نەخۆشەوە خەریك بووم و توانیم بە کردار چەندین جۆر چارەسەری نوێ لەسەر نەخۆشەکان فێرببم، تەمەنم لەم کاتەدا ١٦ ساڵ بوو! پاشان فەلسەفە و مەنتیقم خوێند بەشەو و بەرۆژ کە یەك شەو بەتەواوی نەخەوتووم، کاتێکیش خەو زۆری بۆ دەهێنام کەمێك دەخەوتم کە لە خەوەکەشمدا زۆر مەسەلەم بۆ روون دەبووەوە، بەم شێوەیە هەتاوەکو تەواو بەتوانا بووم لە هەموو زانستەکاندا و بەپێی توانای مرۆیی تێیاندا شارەزا بووم، هەر لە زانستەکانی مەنتیق و پزیشکی و سروشتی و بیرکاریش.

لەو کاتەدا فەرمانڕەوای بوخارا (نوح بن منصور السامانی) نەخۆشی یەکی قورسی گرت و پزیشکەکان بێتوانابوون لە چارەسەری، باسی ئیبن سینایان لەلا کرد ئەویش بانگی کرد و دەستیکرد بە چارەسەری تاوەکو چاك بوویەوە، ئیبن سینا داوای لێکرد کە کتێبخانەکەی سوڵتانی بۆ واڵا بکات، ئەوەبوو دەڵێت: (چوومە ماڵێکی چەندین ژوورەوە کە لە هەر ژوورێکدا چەندین دۆڵاب کتێب هەبوو، کتێبی وام بینی کە هەرگیز ناویشیم نەبیستبوو، ئەو کتێبانەم خوێندەوە و سوودەکانیانم وەرگرت، تا گەیشتمە ١٨ ساڵ ئیتر تەواوبووم لە فێربوونی هەموو ئەو زانستانە).




لە تەمەنی ٢٢ ساڵیدا باوکی مرد، پاشان لە ناوچەکانی خوارزم و خوراسان و تەبەرستان و رەی و قەزوین و هەمەدان و ئەصفەهان چەندین کاری دەوڵەتی گرتەدەست، لە کۆتایی تەمەنیدا بەدەست چەندین نەخۆشییەوە دەینالاند کە خۆی چارەسەری خۆی دەکرد، کاتێکیش لە چارەسەر بێئومێد بوو تەوبەیەکی راستەقینەی کرد و هەموو حەقی خەڵکی بەسەریەوە دایەوە و بەندەکانی ئازاد کرد و بە قورئان خوێندنەوە خەریکبوو، بەشێوەیەك کە لە ٣ رۆژ جارێکدا خەتمێکی دەکرد تا لە رۆژی جومعەی مانگی رەمەزانی (٤٢٨ك)دا کۆچی دوایی کرد لە تەمەنی ٥٨ ساڵیدا.

ئیبن سینا یەکێکە لە رابەرانی بیری ئینسانیی لە سەردەمێکدا کە بە گەشدارترین چاخی شارستانییەتی زانستی دادەنرێت لە مێژوودا، زانایەکی هەڵکەوتوو بووە لە سەردەمی خۆیدا لە بوارەکانی پزیشکی و فەلسەفەدا [٥]، زیاد

(٥) هەندێك لەو زانایانەی کە ناومان هێناون وەك (ئیبن سینا) لەبەرئەوەی لە زانستە ئایینییەکانی (حەدیس و تەفسیر و فیقه)دا شارەزا نەبوون، ئەمە وای کردووە کە بکەونە هەڵەوە لە هەندێ بیروڕای ئایینی و پرسە عەقیدەییەکاندا، بۆ نموونە (ئیبن سینا) لە بیروباوەڕدا لەسەر بۆچوونی قەرامیتە باتنییەکان بووە یان دەڵێن لەسەر بیروباوەڕی شیعە ئیسماعیلییەکان بووە لە شوێنکەوتووانی بیروباوەڕی (الحاکم بأمر الله ی فاتیمی)، بەڵام لەبواری زانستە تاقیکاری و عەقڵییەکاندا بەڕاستی بلیمەت بوون و پێشڕەوی گەورەیان کردووە و توانیویانە ئەو هەموو داهێنان و پێشدەستییانە بکەن، ئەمەش بابەتی ئەم کتێبەیە.

له ۱۰۰ كتێبی نووسیوه لەبوارەكانی پزیشكی و مەنتیق و تەبیعیات و ئیلاهیات، كە زۆریان كتێبی بەناوبانگن لە رۆژهەلات و رۆژئاواشدا، گرنگترینیان ئەمانەن:

(أقسام العلوم)، (الدستور الطبي)، (دفع المضار الكلية عن الأبدان الإنسانية)، (النبات والحيوان)، (القوى الطبيعية)، (حقائق الأشهاد في علم الكيمياء)، (تقسيم النفوس الأربعة: الفلكي، الحيواني، النباتي، والطبيعي)، و (الإنصاف) لە حیكمەدا، هەروەها (كتاب الشفاء) و كورتەكەی (النجاة) و (حي بن يقظان) لە فەلسەفەدا، و كتێبی (الإشارات والتنبيهات) كە تێیدا چەند باسێكی كردووە دەربارەی بابەتە سروشتییەكان و ئیلاهییات و تەصەوف و رەووشت، لە كتێبی (الشفاء)دا فراوانی فەلسەفەی ئیسلامی دەرخستووە كە هەموو بابەتە مەعریفییەكان لەخۆدەگرێت، و لە چوار بەش پێكهاتووە: مەنتیق كە شیعر و ووتاربێژیشی لەخۆگرتووە، بابەتە سروشتییەكان وەك: دەروونزانی و ئاژەڵناسی و رووەكزانی و چینەكانی زەوی (واتە جیۆلۆجیا)، بیركاری كە بابەتەكانی: هەندەسە و حیساب و فەلەك و مۆسیقای لەخۆگرتووە، و ئیلاهییات كە فەلسەفە و سیاسەت و رەووشتی لەخۆگرتووە.

هەروەها كتێبی (القانون في الطب) كە مەوسوعەیەكی پزیشكییە و ژمارەی ووشەكانی نزیكەی ۱ ملیۆن ووشەیە، لە رۆما لە ساڵی (۱۵۹۳ز)دا بلاوكرایەوە كە لە پێنج بەرگدا بوو و بەدوای یەكدا ئەم بەشانە بوون:

۱- پزیشكی بەگشتی و كارئەندامزانی.

۲- زانستی تەندروستی و دەرمانەكان.

۳- زانستی نەخۆشییەكان (نەخۆشیزانی) هەموو ئەندامەكان.

٤- ئەو نەخۆشیانەی كە تایبەت نین بە ئەندامێكەوە و هەموو لەش دەگرێتەوە.

٥- زانستی ماددە پزیشكییەكان و دەرمانەكان و ئامادەكردنیان (كە پێشی دەووترێت: الأقراباذين).

ئەم كتێبە بۆ ماوەی ٦ سەدە بناغەی خوێندنی پزیشكی بوو لە زانكۆكانی فەرەنسا و ئیتاڵیادا (لە سەدەی دوانزەوە بۆ سەدەی حەڤدە)، لەگەڵ راڤەكەیدا

١٥ جار وەرگێڕدرا بۆ زمانی لاتینی بەتەنها لە سەدەی پانزەهەمدا کە دەیان جار چاپکرانەوە، تەنانەت تا سەدەی نۆزدەیەمی زایینیش موحازە و بابەتی لەسەر دەووترایەوە، لە کتێبی (القانون)دا بۆ یەکەم جار باسی ئەم شتانە کراوە:

١ - دۆزینەوەی زانستی کارئەندامزانی، و وەسفێکی هەمەلایەنەی هەموو ئەندامەکانی لەش بەشێوەیەکی راست، بۆ نموونە بەشەکانی ماسولکەکان و ئێسکەکان بە شێوەیەکی سەرسوڕهێنەر یەك یەك باس دەکات وەکو ئەوەی ئەمڕۆ زانراوە، لەگەڵ ئەوەشدا کە هیچ هۆکارێکی زانستی نوێی ئەمڕۆی نەبووە بۆ زانینی ئەو شتانە و لێکۆڵینەوەیان.

٢ - دۆزینەوەی زانستی مادده پزیشکی‌یەکان، و ئامادەکردنی زیاد لە ٧٦٠ چارەسەری نوێ بۆ نەخۆشی‌یە جۆراوجۆرەکان.

٣ - هەروەها لە کتێبەکەی‌دا شەرحی نەخۆشی‌یەکانی سەر و ئێسکی سەر و مۆخی ئێسقان و چاو و گوێ و ددانەکان و قەفەزی سنگ و دڵ و سی‌یەکان و ناوسك و ئەندامەکانی زاووزێ و باسی کۆرپەلەشی کردووە، هەروەها نەخۆشی‌یەکانی پێست و دەست و قاچ، تەنانەت ئەوەندە بە ووردی باسی سیلی سی‌یەکانی کردووە کە دەگاتە پلەی موعجیزەی زانستی چونکە ئەم هیچ ئامێرێکی پشکنین و وێنەگرتن و ئەشیعەی لەبەردەستدا نەبووە، بەلام ئەمانەی باسی کردوون زانایانی زانستی پزیشکی نوێ هاوڕان لەگەڵی‌دا بە دانپێدانانی گەورە پزیشکان.

٤ - باسی چۆنێتی ئامادەکردنی خەپلە و مەعجون و حەپ و شلەمەنی‌یەکانی کردووە وەك چۆن لە رۆژگاری ئەمڕۆماندا ئامادە دەکرێن.

٥ - ئیبن سینا چارەسەری شێرپەنجەی مەمکیشی کردووە بە دەرهێنان و داخکردن، هەروەها وەسفی پێکهێنەکان و چۆنێتی داخکردنی شێرپەنجەی کردووە، کە زۆر نزیکە لە بیردۆزەکانی ئەمڕۆ.

(Sir Thomas Clifford) دەڵێت: ئەوروپی‌یەکان باوەڕیان وایە کە دانراوەکانی ئیبن سینا لە پزیشکی‌دا کتێبەکانی تریان داپۆشی و خستەلاوە، تەنانەت ئەوانەش کە (ئەبوقرات) و (جالینۆس) نووسیویانە، هەر لەبەر ئەمە

دانراوەکانی ئیبن سینا بوون بە سەرچاوەیەکی باوەڕپێکراو بۆ خوێندنی پزیشکی لە کۆلیجەکانی پزیشکی ئەوروپا بۆ سەردەمانێکی دوورودرێژ.[٦]

هەروەها (ویلیام ئۆسلەر) دەڵێت: کتێبی (القانون في الطب)ی ئیبن سینا سەرچاوەیەکی پیرۆزی لێکۆڵینەوە پزیشکییەکان بووە، کە ئەم پلەیەی پاراست بۆ ماوەیەك کە هیچ دانراوێکی تر ئەوەندە نەماوەتەوە.[٧]

(**Rom Landau**) دەڵێت: ئیبن سینا لە بوارەکانی بیرکاری و مۆسیقا و جیۆلۆجی و رووناکیزانی و کێشکردنی زەوی و گەرمی و جووڵەدا دانراوی هەیە کە بەهەمان شێوەی سادە و ساکاری دانراوە پزیشکی و فەلسەفییەکانێتی، دەتوانین بڵێین کە ئیبن سینا بە مێشك فراوانی و زیرەکی و زەوق سەلیمی و رەچاوکردنی شتە باشەکانی ژیان و هەروەها بە سروشتی ژیانی کە پڕبووە لە موغامەرە، بووە بە پێشەوا و رابەرێکی کەسایەتییەکانی سەردەمی راپەڕین لە ئیتاڵیادا، بەڵکو پێش ئەوانیشی داوەتەوە بە تایبەتی لە ترسانی راستەقینەی لە خودا و خۆپارێزییەکەیدا، ئێمە دەزانین کە ئیبن سینا کاتێك مەسەلەیەکی لێئاڵۆز دەبوو دەچوو بۆ مزگەوت و لەوێ بۆ پەرستن دەمایەوە و زۆر جار چەندین سەعات لە نوێژدا دەبوو، نەك ئەمەش بە تەنها بەڵکو هەر کاتێکیش کە دەگەیشتە شیکاری مەسەلەیەکی قورس رووی دەکردە مزگەوت بۆ سوپاسگوزاریی خودا بۆ ئەو نیعمەتەی پێی بەخشیوە.[٨]

ئیبن سینا کاریگەرییەکی گەورەی کردە سەر رۆژهەلات و رۆژئاوا، کتێبەکانی هەر زوو وەرگێڕدران بۆ لاتینی، بەڵکو بۆ هەموو زمانە ئەوروپییەکانیش، فەیلەسووفە موسوڵمانانەکانی دوای ئەو بە قووڵیی پێی کاریگەر بوون، فەیلەسوفەکانی تریش پێی کاریگەر بوون لەوانە (دانتێ)ی ئیتالی، کە ئەمیش بەرزی دەکاتەوە بۆ ئاستی (ئەبوقرات) و (جالینۆس) لە زانستی پزیشکیدا.

---

(٦) بڕوانە: **(Encyclopedia Britannica)**.

(٧) بڕوانە: (**The Evolution of Medical Science**).

(٨) بڕوانە (الإسلام والعرب) لا ٢٦٣ – ٢٦٤.

کتێبە پزیشکی و فەلسەفی‌یەکانی وەرگێڕدرانە سەر زمانی لاتینی و سەرچاوەیەکی بەپێزی زانیاری‌یەکانی ئەوروپا بوو بۆ چەندین سەدە، لە ڕۆژئاوادا بە (**Avicenna**) ناسراوە، بۆ ماوەی هەزار ساڵ پارێزگاریی لە نازناوی خۆی کرد وەك یەکێك لە گەورەترین فەیلەسووفان و زانایانی پزیشکی لە مێژوودا.



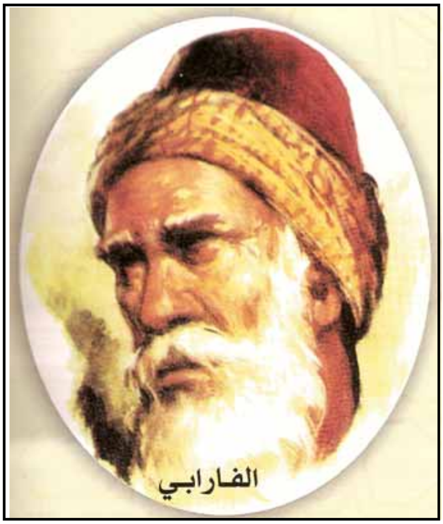
ئیبن سینا

## کیندی:

ناوی (أبویوسف یعقوب بن اسحق الکندي)یە، لە (٨٠١ز) لە بەسرە لەدایکبووە و لە دەوروبەری ساڵی (٢٥٧ك)دا کۆچی دوایی کردووە، لە ڕۆژئاوا بە (**Alkindus**) ناسراوە، بە فەیلەسووفی موسوڵمانان و دانەری فەلسەفەی ئیسلامی دادەنرێت، لە شاری (کوفە) لەدایکبووە و لە شارەکانی (بەغدا و بەسرە) خوێندوویەتی، پەیوەندی‌یەکی توند و تۆڵی هەبووە لەگەڵ خەلیفە عەبباسی‌یەکان (المأمون، والمعتصم، والمتوکل)، لە زۆر بواری زانستیدا نووسینی هەیە وەك: فەلسەفە، و حیساب، و هەندەسە، و فەلەك، ئەستێرەگەری، و ڕۆژژمێری وولاتان و مۆسیقا، و پزیشکی و زانستە سروشتی‌یەکان، ژمارەی کتێب و نووسینەکانی لە زانستەکاندا لە (٢٤٠) تێپەڕیوە، هەندێکیان بەم شێوەیە بوون: ٢٢ لە نووسینە فەلسەفی‌یەکانی بەجیا لە دوو بەرگدا لەژێرناونیشانی (نامە فەلسەفی‌یەکانی الکندي) چاپکراوە، ٩ کتێب لە مەنتیقدا، لەبواری بیرکاری

و حیسابدا ١١ دانراوی هەبووە، ٢٣ کتێب لە هەندەسەدا، ٢٠ کتێب زیاتری لە فەلەکدا هەبووە، ٢٢ کتێب لە پزیشکیدا، و ٥ کتێبی دەروونزانی.

کیندی بۆچوونە فەلسەفییە یۆنانییەکانی وەرگرت و گۆڕانکاری تێداکردن و لە بیروباوەڕی ئیسلامی نزیکی کردنەوە (لێرەوە زانستێکی نوێ پەیدابوو کە پێی دەووترێت زانستی کەلام)، ئەم داندەنێت بەوەدا کە گەردوون لە نەبوونەوە پەروەردگار دروستی کردووە، و لە ڕۆژی دواییشدا زیندوو بوونەوە هەیە، و دەیووت کە پەروەردگار باڵادەست و بەتوانایە بەسەر هەموو شتێکدا، هەروەها کیندی ڕای وابووە کە پێغەمبەرایەتی بەرزترین پلەیەکە کە مرۆڤەگان پێی بگەن، و پێغەمبەرانیش زانیارییەکی خودایییان هەیە کە لەرێی نیگاوە پێیان گەیشتووە، کە ئەمە بریتییە لە بەرزترین پلەکانی مەعریفەی مرۆڤایەتی، کەواتە بەپشت بەستن بەمە ووتوویەتی کە قورئان ڕاستییە فەلسەفییەکانیشی بۆ مرۆڤەکان روون کردۆتەوە.




## فارابی:

ناوی (أبونصر محمد بن محمد بن أوزلغ بن طرخان) بووە و بە ڕەچەڵەك تورکە، ئەم زانایە لە شاری (فاراب) لە ناوەڕاستی ئاسیا لەدایکبووە (٢٥٩ك-٨٧٠ز)، لە (بەغدا) فەلسەفەو بیرکاری و پزیشکی خوێندووە، و دوایی چۆتە شاری (حەلەب) و لەوێ ژیاوە، کۆتایی ژیانی ساڵی (٣٣٩ك-٩٥٠ز) بووە لە شاری دیمەشق، ئەم زانایە بە (ئەرستۆ)ی یۆنانی ووتووە (مامۆستای یەکەم) چوونکە یەکەم کەس بووە کە بابەتەکانی مەنتیقی کۆکردۆتەوە و شیکردوونەتەوە، خۆیشی بە (مامۆستای دووەم) ناوبراوە لەبەرئەوەی فەلسەفەی یۆنانی کۆکردۆتەوە و ڕێکی خستوون و شیکاری کردوون، زۆر کاریگەر بووە بە کتێبەکانی ئەرستۆی یۆنانی کە خۆی دەڵێت:

کتێبی (سروشت)ی ئەرستۆم ٤٠جار خوێندۆتەوە، و کتێبی (النفس)م ٢٠٠جار خوێندۆتەوە!

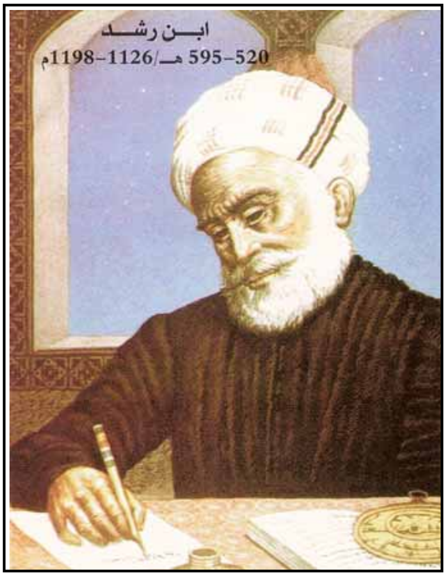
به هەژاری ژیاوە و مردووە، (ئیبن خەلەکان)ی مێژوونووس دەربارەی دەڵێت: (دنیا نەویستترین کەس بووە کە گرنگی نەداوە بە هیچ دەستکەوتێك یان دەستخستنی جێگە و ماڵێك) رۆژانە تەنها بە ٤ درهەم دەژیا، لەپاش خۆی ٣٩ کتێبی ماوەتەوە، لە کتێبەکانی بریتین لە (آراء أهل المدینة الفاضلة) کە تێیدا سیستمی کۆمەڵگەی مرۆڤایەتی نموونەیی شیکار کردووە، هەروەها ئەم کتێبانەش لە دانراوی ئەون: (إحصاء العلوم) کە هەموو زانستەکانی سەردەمی خۆی تێدا کۆکردۆتەوە لە فەلسەفە و مەنتیق و بیرکاریی و سروشتزانی و کیمیا و ئابووری و سیاسەتدا، هەروەها کتێبەکانی: (تحصیل السعادة)، و (رسالة في العقل)، و (رسالة في مایصح وما لایصح من أحکام النجوم)، و (کتاب شرح السماء والعالم)، و (کتاب السیاسة المدنیة)، و (کتاب الموسیقی)ش لە دانراوی ئەون، پزیشکێکی ووردەکار و ناسراویش بووە، لە کۆتایی ژیانیدا وازی لە گومانەکانی هێناوە و گەڕاوەتەوە بۆ دەستگرتن بە دینەوە.

مێژوونووسانی مێژووی زانست لەمڕۆدا هاوڕان لەسەر ئەوەی کە مامۆستایانی مرۆڤایەتی سیانن: (ئەرستۆ)ی یۆنانی و (فارابی) تورکی موسوڵمان و (ئیبن سینا)ی بوخاری موسوڵمان، بە یەکێك لە هەرە ناسراوترین فەیلەسووفەکان دانراوە لە رۆژهەڵات و رۆژئاوادا، کۆڕ و کۆمەڵە زانستییەکان لە جیهاندا لە پەنجاکانی سەدەی رابوردوودا ئاهەنگیان گێڕا بەهۆی یادی هەزار ساڵەی کۆچی دوایی ئەم زانا موسوڵمانە.

## ئیبن روشد :

کتێبەکانی فەیلەسووفەکانی رۆژهەڵات گەیشتنە رۆژئاوای ئیسلامی و ئەندەلوس و بوونە هۆی دروست کردنی جووڵانەوەیەکە فەلسەفی تێیدا، کە بەناوبانگترین کەسانی بریتی بوون لە: (ئیبن باجە) کە ساڵی (٤٢٣ك-١١٣٨ز) مردووە، و (ئیبن طوفە یل) کە ساڵی (٥٨١ك-١١٨٥ز) لە (مراکیش) کۆچی دوایی کردووە و گرنگترین کتێبی بریتییە لە (حيّ بن یقظان).

هەروەها ئیبن روشد (کە ناوی أبوالولید ابن رشد)ە، ساڵی (٥٢٠ك-١١٢٦ز) لە قورتوبە لەدایکبووە و ساڵی (٥٩٥ك-١١٩٨ز) کۆچی دوایی کردووە، یەکێکە لە گەورەترین فەیلەسووفە موسوڵمانەکان، چەندین کاری حکومی کردووە و لە خزمەتی فەرمانڕەوای موەحیدین (أبو یعقوب یوسف بن المنصور)دا وەك پزیشك کاریکردووە، لە رۆژئاوا بە (**Averroes**) ناسراوە، (رام لاندو) لە کتێبی (مآثر




العرب في النهضة الأوربية)دا دەربارەی دەڵێت: فەیلەسوفە رۆژئاواییەکانی ئەمڕۆ ناتوانن بگەنە ئاستی ئەمڕۆیان هەتاوەکو ئەنجامەکانی ئیبن روشدیان لە فەلسەفەدا دەست نەکەوێت.

چەند کتێبێکی داناوە کە زوربەیان بریتین لە کورتکردنەوە و شیکردنەوەی دانراوەکانی (ئەرستۆ) کە وەرگێڕدرابوونە سەر زمانی عەرەبی، و لێرەوە جارێکی تر وەرگێڕدرانەوە سەر زمانی لاتینی لەگەڵ شیکردنەوەکانی ئیبن روشد و کاریگەرییەکی قووڵیان کردە سەر بیری فەلسەفی و ئاینی یەهوودی و مەسیحی لە ئەوروپادا، لە گرنگترین دانراوەکانی ئیبن روشد بریتین لە: (کتاب السماء والعالم) و (کتاب ما بعد الطبیعة) و (الکلیات في الطب) و (تهافت التهافت)، و (فصل المقال فیما بین الحکمة والشریعة من الإتّصال) کە تێیدا پەیوەندی نێوان فەلسەفە و ئاین رووندەکاتەوە و دەڵێت کە هەردووکیان یەك راستییان هەیە، بەڵام هەریەك لە ئاین و فەلسەفە بە رێگای تایبەتی خۆیان پێی دەگەن و بە شێوازی تایبەتی خۆیان تەعبیری لێدەکەن.

## میسکەوەیە:

یەکێکە لە گەورەترین ئەو زانایانەی کە لە بواری رەووشت و ئەخلاقدا لێکۆڵینەوەی هەیە، ناوی (أبوعلی أحمد بن محمد مسکویە)ە، نزیکەی ساڵی

(٣٣٠ك) لەدایك بووە و ساڵی (٤٢١ك-١٠٣٠ز) کۆچی دوایی کردووە، فەیلەسووف و پزیشك و مێژوونووس بووە، لە گرنگترین کتێبەکانی لە بواری ڕەووشتدا (تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق)ە، کە مەبەستی تێیدا بریتی بووە لە ڕوونکردنەوەی مانای بەختەوەری (السعادة) کە بریتی یە لە ئامانجی مرۆڤ، و باسی هۆکارەکانی دەستکەوتنی دەکات.

کورتەی فەلسەفەی میسکەوەیە لە ڕەووشتدا ئەوەیە کە خێر و چاکە ئەو هۆکارەیە کە مرۆڤ بەهۆیەوە دەگاتە کامڵبوونی بوونەکەی، مرۆڤەکانیش جیاوازن لە ئامادەباشی یان بۆ وەرگرتنی خێر، لە وەسێتنامەکەیدا بۆ قوتابیانی حیکمەت فەلسەفە ئەخلاقی یەکەی خۆی ڕوون دەکاتەوە کە دوا دەکات قوتابی حیکمەت چوار سیفەتی بەرزی تێدابێت: حیکمەت، و ئازایەتی، و دەس و دەم وداوێنپاکی، و دادپەروەری، هەروەها ئەم وەسێتانەش: پێش خستنی هەق بەسەر ناهەقدا لە بیروباوەڕدا، و ڕاستگۆیی بەسەر درۆدا لە ووتەکاندا، و خێر بەسەر شەڕدا لە کردەوەکاندا، و جیهادی بەردەوامی دەروون، و پاراستنی بەڵێنەکان، و بیرکردنەوە لە بابەتەکان پێش دەربڕینی ڕای خۆت و سەرف کردنی تەمەن لە شتی بەسووددا، وازهێنان لە ترسان لە مردن و هیممەت بەرزی، بەڵام لەیاد نەکردنی نەخۆشی لەکاتی لەشساغیدا، و غەم و پەژارەت لەکاتی خۆشیدا، و دڵئارامی لەکاتی تووڕەبووندا، و بەهێزیی هیوا و نیازی چاك و دڵنیابوون لە بەزەیی خودا.

## ئیبن خەلدون:

ناوی (أبو زيد عبدالرحمن بن محمد بن محمد بن محمد بن الحسن بن محمد بن جابر بن خلدون الحضرمي التونسي)یە (٧٣٢-٨٠٨ك) (١٣٣٢-١٤٠٦ز)، هەر لە منداڵی یەوە خرایە بەرخوێندن کە حەوت خوێندنەوەکەی قورئان فێربوو لەگەڵ فێربوونی زانستە شەرعی یەکان لە فەرموودە و تەفسیر و فیقهی مالیکی، پاشان زانستەکانی زمانەوانی و فەلسەفە و مەنتیقیشی خوێند، ئەم زانایە بە کتێبی پێشەکی یەکەی (مقدمة إبن خلدون) ناوبانگی دەرکرد کە وەك سەرەتایەك داینا بۆ کتێبێکی مێژوویی کە نووسی و ناوینا (كتاب العبر وديوان المبتدأ والخبر في أيام

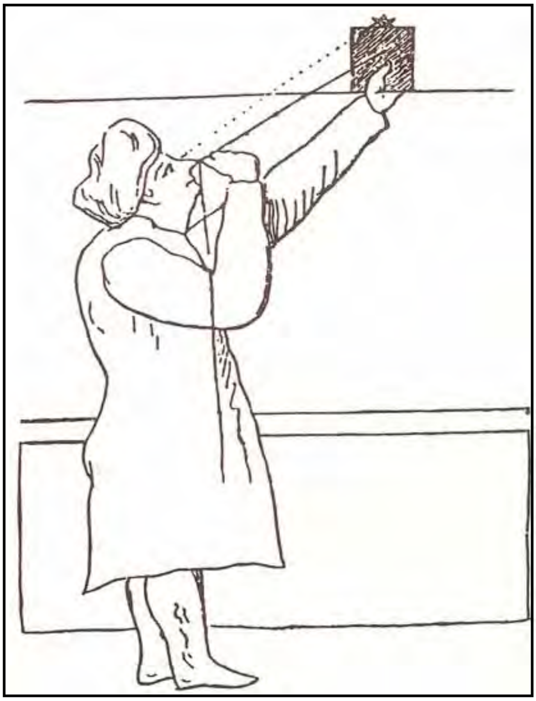
العـرب والعجـم والبربـر ومـن عاصـرهم مـن ذوي السـلطان الأكـبر)، كـه لـەم پێشـەکییەیدا بۆچـوونە پەروەردەییـیـە ناوازەکـانی لـە بـواری کۆمەڵناسـیدا دەخاتەروو.

سەرەتای ژیانی وەك نووسەرێك بۆ وەزیری خەلیفەی حەفصی (أبي إسحاق) لە تونس کاریکردووە کە تەمەنی تەنها (١٧ ساڵ) بووە، پاشان لە دەوڵەتەکانی (بنو عبدالواد و بنو مرين)یشدا کاری کردووە، ساڵی (١٣٦٥ز) چووە وولاتی ئەندەلوس بۆ لای سوڵتانی غەرناتە، پاشان کۆچی کرد بۆ ئیسکەندەرییە و لەوێوە بۆ قاهیرە کە لە هۆڵەکانی (الجامع الأزهر)ی بەناوبانگدا وانەی بە قوتابیان دەووتەوە، پاشان هەر لەوێ کرا بە قازی و چەند جارێك ئەم پۆستەی وەرگرت، کۆتایین هەوڵی سیاسیشی بریتی بوو لە بینینی پاشای مەغۆلی (تەیمورلەنگ) لەکاتی ئابلۆقەی سوپاکەیدا بۆ شاری (دیمەشق) لە ساڵی (٨٠٢ك-١٤٠٠ز)، لە رۆژی ٢٦ی رەمەزانی (٨٠٨ك) لە تەمەنی ٧٦ ساڵیدا کۆچی دوایی کرد.

لـەم مـاوە دوورودرێـژەی ژیـانیدا ئـیبن خەلـدون لـە خزمـەتی زۆرێـك لـە کاربەدەستدانی ئەندەلوس و مەغریب و میسردا کاری کردووە، لە ژیانیدا زۆر گرنگی داوە بە دەستخستنی زانست و گەڕانی زۆری بۆ ئەو مەبەستە کردووە، گومان لەوەشدا نییە کە کۆبوونەوەی زیرەکی و شارەزایی و زانست لە کەسێتی (ئیبن خەلدون)دا بووە هۆی ئەوەی کە ئەو بەرچاوروونییە گەورەیەی پێبدەن لە بۆچوونە نایابەکانی لەبواری سیستمە کۆمەڵایەتی و ئابوورییەکاندا کە لە رۆژگاری ئەمڕۆدا پێی دەووترێت زانستی کۆمەڵناسی مرۆیی (علم الإجتماع البشري)، هەروەها بارودۆخی تایبەتی خۆی و دەردەسەرییەکانی ژیانی وایان لێکرد کە چەند بۆچوونێکی مرۆیی راستگۆیانەی هەبێت بۆ جووڵانەوەی مێژووی مرۆڤایەتی و لێکدانەوەی گۆڕانکارییەکانی.

مێژوو لای (ئیبن خەلدون) تەنها چەند رووداوێکی بەدوای یەکدا هاتوو نین بەڵکو ئەم پەردەی لادا لەسەر ئەو یاسایانەی کە جووڵانەوەکەی کۆنترۆڵ دەکەن، دەڵێت: {مێژوو زانستێکی سەربەخۆیە چونکە خاوەنی بابەتێکی تایبەتییە کە بریتییە لە ئاوەدانی مرۆیی (العمران البشري) و کۆبوونەوەی ئینسانەکانە

(الإجتماع الإنساني)، و خاوەنی چەندین مەسەلەیە و روونکەرەوەی دیاردەکان و حاڵەتەکان بەدوای یەکدا، کە ئەمەش سیفەتی هەموو زانستێکە جا دانراو بێت یان عەقڵی}[٩].

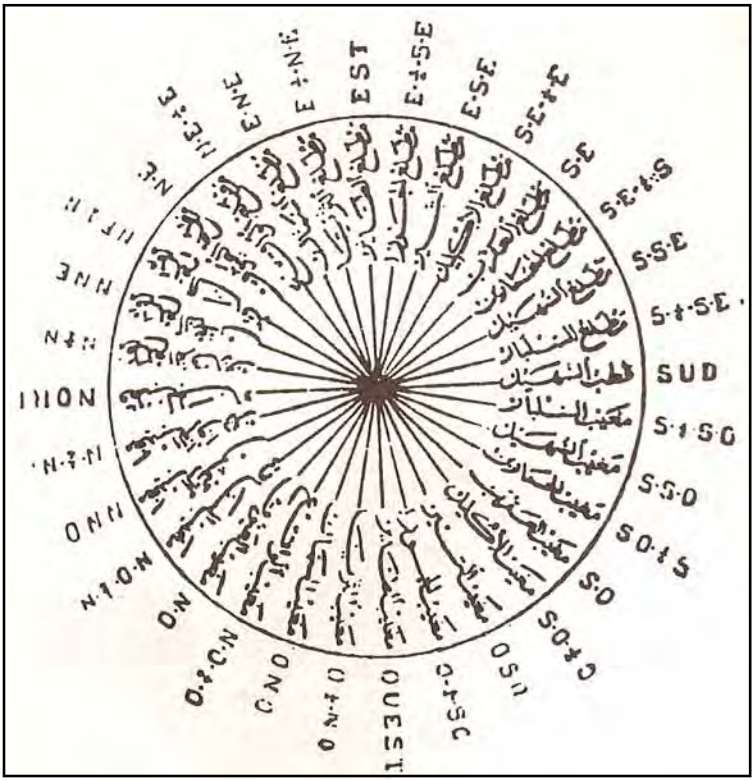


ئەمێری ئەزموکاری [illegible] تەختەکەی ئیبن ماجید، کە بریتیە لە تەختەیەکی چوارگۆشە [illegible] پەتێک بەستراوە [illegible] گرێدراوە بە [illegible]

## ئیبن ماجید:

ناوی (شهاب الدین أحمد بن ماجد) بووە، لە سەدەی پانزەیەمی زایینیدا ژیاوە، لە کتێبی (زەریا – المحیط)دا کە دانراوی ئەدمیراڵی تورکی (سیدي علي بن حسین)ە ناوی هاتووە و زۆر وەسفی کراوە، گەشتیاری پورتوگالی (ڤاسکۆ دی گاما) باسی هاوەڵێتی ئەمی کردووە لە یەکێك لە گەشتەکانیدا و ناوی ناوە (کانا کان)، پرۆفیسۆر (ڤیران) دەڵێت: {کتێبەکانی (إبن ماجد) زانیاری زۆر چڕی تیۆری و پراکتیکییان تێدایە دەربارەی زانستی کەشتیاری (علم الملاحة)}، لەسەر ئەم بنەمایە دەڵێت: (دەتوانین بڵێین ئەم کتێبانە بناغەی زانستی کەشتیاری نوێن)، هەروەها (جەیمس بێن نەسیب) دەڵێت: (یادەوەری ئیبن ماجید و کارەکانی تا سەرەتای سەدەی نۆزدەیەم لە هیندستان و دورگەکانی مالدیف زیندوو بووە، و پشتیان بەستووە بەو یاسایانەی کە ئەم دایناوە لە بواری زانستی کەشتیاریدا).

(٩) بڕوانە (مقدمة إبن خلدون)/ ل٤٠٠.




**دابەشکردنەکانی ( ئیبن ماجید ) بۆ ناوەوەی قیلەنوما کە لە رۆژگاری ئەمرۆشدا هەمان دابەشکردنە بەلاّم بەناوی جیاوازەوە کە لە دەرەوەی بازنەکە نوسراوە.**

ئەو زانایانەی لەسەرەوە باسکران دەتوانین بلّێین ناوە پرشنگدارەکانی مێژووی گەشە سەندنی زانستن لەلای موسولّمانان، بەلاّم لەگەلّ ئەو دواکەوتنە گەورەیەی کە موسولّمانان تووشی هاتوون لەبواری زانست و تەکنەلۆجیادا لەمرۆماندا و بەدرێژایی سەدەکانی (١٩ و ٢٠)، بەلاّم ئەم سەردەمە بە تەواوەتی خالّی نەبووە لە دەرکەوتنی تاکوتەرای هەندێك زانای ناودار و پێشەنگ لەسەر ئاستی جیهان لە هەندێك بواری زانستیدا، کە شانازیان بە ئاینەکەی خۆیانەوە کردووە و هەرگیز نەیانوتووە کە ئیسلام مایەی دواکەوتنی موسولّمانانە، یان رێگر بووبێت لەبەردەم ئەواندا بەتایبەتی بۆ دەسخستنی زانستی تاقیکاری ئەمرۆ و داهێنان تێیدا، ئێستاش پێم خۆشە هەندێك نموونە لەو زانایانە بهێنمەوە:

## ئەلسەباح:

ناوی (حسن كامل بن علي الصباح) بووە، و لە نزیکەی (٧٠)ساڵێك پێش ئێستا کۆچی دوایی کردووە (لە سەدەی چواردەیەمی کۆچیدا)، خەڵکی خوارووی لوبنان بووە، گرنگی داوە بە زانستەکانی بیرکاری و هەندەسە، و لەسەر باڵۆنەکان کاری دەکرد، ماوەی چەند ساڵێك لە ئەمریکا ئەندازیاریی کارەبایی خوێندووە، هەر لەوێ (٦٧) داهێنراوی هەیە بەناوی خۆیەوە، کە (١١)یان بە هاوبەشی لەگەڵ خەڵکی تردا بووە.

بەهۆی رووداوی ئۆتۆمبێلەوە گیانی لەدەستداوە، چەندین نووسینی هەیە سەبارەت بە شیکارکردنی بیردۆزی رێژەیی لە گەردوون و فەزادا، لە گرنگترین داهێنراوەکانی ئامێرێکی پەخشکردنی تەلەفیزیۆنی‌یە کە بەکاردەهێنرێت بۆ پەخشکردنەوەی ئەلیکترۆنی، پەخشکەرێکی وێنە و دیمەنەکان، و ئامێرێك کە تیشکی خۆر دەکاتە هێزێکی کارەبایی، و ئامێرێك بۆ بەتاڵ کردنەوەی هێزی کارەبایی لە فەزادا.

## د. ئەحمەد زوێل:

ناوی (ئەحمەد حوسنی زوێل)ە، لە (١٩٤٦/٢/٢٦) لە شاری (دەمەنهور)ی میسر لەدایکبووە، کۆلیجی زانستی زانکۆی (ئیسکەندەریە)ی ساڵی (١٩٦٧) تەواو کردووە بەپلەی باڵاو بەیەکەم، پاشان لە ٨ مانگدا خوێندنی (ماجستێر)ی تەواو کردووە، ساڵی (١٩٦٩) کۆچی کردووە بۆ ئەمریکا بەهۆی زەمالەیەکی زانکۆی (پەنسلڤانیا)وە و خوێندنی (دکتۆرا)ی لە (کیمیای لەیزەریی)دا تەواو کرد ساڵی (١٩٧٣)، ٨ زانکۆی ئەمریکا زەمالەی توێژینەوەیان پێبەخشی بەڵام لەناویاندا زانکۆی (کالیتك)ی هەڵبژارد لەبەرئەوەی ٢٥ مامۆستای ئەم زانکۆیە خەڵاتی (نۆبڵ)یان وەرگرتووە، ئۆفیسێکی باشی پێدرا بە یەك مەرج کە لە ماوەی ٦ ساڵدا توێژینەوەیەك بکات کە گرنگیی زانستی هەبێت و پاش ئەمە دەکرێت بە مامۆستای زانکۆکە، بەڵام (د. زوێل) تەنها لە ماوەی ٤ مانگدا توێژینەوەیەکی گرنگی ئەنجامدا کە لە گۆڤارە زانستی‌یەکانیشدا بڵاوکرایەوە!.

پلـەی (پرۆفیسـۆر)ی پێبەخشـراوە و تـا ئێسـتا خـاوەنی (٢٧٠) توێژینـەوەی گرنگە لـەبواری لـەیزەردا، ٢٣ خـەڵاتی ئـەمریکی پێبەخشـراوە بێجگـە لـە خـەڵاتی وولاتانی تر، ئەندامێتی کۆمەڵەی ئەمریکی بۆ زانستەکان و هونەرە مرۆیی‌یەکانی پێبەخشراوە، کورسی (لینەس پاولینگ ***Linus Carl Pauling***)ی پێبەخشرا، کە زانایەکی فیزیای بەناوبانگە و (٢) جار خەڵاتی (نۆبڵ)ی پێبەخشراوە و سـاڵی (١٩٨٨) نازناوی (ئاینشتاین)ی سەدەی (٢١)ی پێبەخشـرا بـۆ دۆزینـەوەی فیمتـۆ چرکە (**Fimto second**)، کـە بـووە هـۆی دیـاریکردنی تەمـەنی گـەردوون زۆر بە ووردیـی و دەرگایـەکی نـوێی کـردەوە لەبـەردەم چارەسـەری نەخۆشـی‌یەکانی سەرەتاندا، (فیمتۆ چرکە) بریتی‌یە لە یەك بەش لە ملیۆن بلیۆن بەشی چرکەیەك!

هـەروەها (د. ئەحمـەد زوێـل) سـاڵی (١٩٩٩) خـەڵاتی (نـۆبڵ)ی پێبەخشـرا لـە (کیمیا)دا بەهۆی پێوانی خێرایی گەردیلەکان لەکاتی جووڵانیاندا بە بەکارهێنانی لـەیزی هـەرە خێـرا، ئەمـە بـووە هـۆی دروسـتکردنی زانسـتی نـوێی وەك (فیمتـۆ کیمیا) و (فیمتۆ بایۆلۆجی).

(د. زوێـل) رای وایـە کـە خـەڵکی رۆژهـەڵات پێشدەسـتی گـەورەیان هـەبووە لـە بواری زانستدا، بۆ نموونە میسری‌یە کۆنـەکان پـێش (٦٠٠٠) سـاڵ یەکـەم کـەس بوون کە ووتوویانە ساڵ لە (٣٦٥,٢٥) رۆژ پێکدێت، هەربۆیـە هیـوای وایـە کـە لـە میسـر بـە تایبـەتی بتوانێـت زانکۆیـەکی جیهـانی زانسـتی دروسـت بکـات کـە نموونەی ئەمانەتی زانستی بێت و بلیمەتان و هەڵبژێردراوان لێی وەربگیرێن دوای چـەند تاقیکردنەوەیـەکی قـورس، کـە ژمارەیـان لـە (٢٠٠٠ کـەس زیـاتر نـەبێت) ئەمەش بە مەبەستی زیندووکردنـەوەی ئوممەتەکـەمان و راپـەڕینی لەخـەوی دوور ودرێژی، (د. ئەحمەد زوێل) خاوەنی ئەم خەڵاتانایە:

– بەرزترین نیشانێك لە ئەمریکادا کە بۆ زانست دەبەخشرێت لەلایـەن دەزگـای (بنجامین فرانکلین)ەوە، کە هەمان ئەم خەڵاتە پێشتر بەخشراوە بە (مادام کۆری، و ئەلبێرت ئاینشتاین، و برایان رایت، و ئەدیسۆن).

– ناوی لە کتێبی مێژوویی زانایانی ئەمریکادا تۆمارکراوە.

– نیشانی (لیۆناردۆ داڤینشی) پێبەخشرا لە (فەرەنسا).

– خەڵاتی (مەلیك فەیصەل)ی پێبەخشرا بۆ ساڵی (١٩٨٩).
– خەڵاتی وەکالەتی فەزای ئەمریکا (ناسا) بۆ ساڵی (١٩٩١).
– نیشانی (میسر) بۆ زانستەکان کە ساڵی (١٩٩٥) لەلایەن سەرۆکی میسرەوە پێیبەخشرا.
– وولاتی (سویسرا)ش خەڵاتی ئالتوونیی دەولەتی پێبەخشی.
– خەڵاتی (نۆبڵ) لە کیمیادا ساڵی (١٩٩٩).

## د. فاروق الباز:

خەڵکی وولاتی میسرە و لەوێ لەدایکبووە، ساڵی (١٩٥٨) بڕوانامەی بەکالۆریۆسی وەرگرت لە کیمیا و جیۆلۆجیدا لە زانکۆی (عین شمس) لە قاهیرە، ساڵی ١٩٦٠ د. فاروق کۆچی کرد بۆ ئەمریکا و تەنها لە ماوەی ١ ساڵدا بڕوانامەی ماستەری لە زانکۆی (میزۆری) وەرگرت، پاشان ساڵی ١٩٦٤ بڕوانامەی (دکتۆرا)ی وەرگرت پاش تەواوکردنی خوێندنی لە زانکۆی (میزۆری) و پەیمانگای (ماساچوستس) بۆ تەکنەلۆجیا لە شاری (کەمبریدج)، بێگومان کەسێکی ئاوا بەتوانا ناشارێتەوە لەبەر چاوی لوتکە و قەڵاکانی زانستدا، هەربۆیە دەستی کرد بە ووتنەوەی زانستی جیۆلۆجیای نوێ لە زانکۆی (میزۆری) بۆ ماوەی ساڵێك، پاشان زانکۆی (هایدلبێرگ) لە ئەڵمانیای رۆژئاوا رایکێشا و بۆ ساڵێکی تر تا ساڵی ١٩٦٥ وانەی دەووتەوە کە لەم کاتەدا چەندین توێژینەوەی ئەنجامدا لەسەر پێکهاتەی کیمیایی شوهوب و نەیزەکەکان.

پاشان گەڕایەوە بۆ میسر و لەگەڵ کۆمپانیای (پان ئەمەریکان) بۆ گەڕان بەدوای نەوتدا کاریدەکرد لە ساڵی ١٩٦٦زدا لە کەنداوی سوێس، پاشان کۆمپانیای کارگەکانی (بێڵ) رایکێشا بۆ کارکردن لەوێ لە ساڵی ١٩٦٧دا کاتێك کە بە جیددی بەشداریکرد لە لێکۆڵینەوەکانی فەزادا، کاری (د. فاروق الباز) تەنها شتێکی رۆتینی نەبووە لە کۆمپانیای کارگەکانی (بێڵ)دا بەڵکو بەرپرسیارێتییەکی خەتەرناك بووە بۆ ئەم کەسە هەڵکەوتووە، لەماوەی ٦ ساڵی زێڕینی زانستەکانی فەزا و دەستکەوتەکانیدا (لە ساڵی ١٩٦٧ بۆ ١٩٧٢) د. فاروق کاریکرد وەك سەرپەرشتیاری نەخشەکێشانی لێکۆڵینەوەکانی مانگ و

دۆزینــەوەکان لەســەر رووی مــانگ، هەربۆیــە بەشــداریکرد لــە پلانــدانان و هەڵسەنگاندنی بەرنامەی وەکالەتی نیشتمانی فڕۆکەوانی و فەزای ئەمریکا (ناسا) بۆ گەشتە خولگەییەکانی مانگ، هەرئەمەندە بەس نەبوو بۆ بلێسەی تێکۆشان و زیرەکی و بیرتیژی د. فاروق الباز، بەڵکو کاریشی کرد لەو گروپە زانستییانەی پاڵپشت بوون بۆ ئامادەکردنی گەشتەکانی ئەپۆڵۆ بۆ سەر مانگ، هەروەها پلەوپایەیەکی تریشی بەدەست هێنا وەك سکرتێری (لیژنەی هەڵبژاردنی شوێنەکانی نیشتنەوەی کەشتییەکانی بەرنامەی ئەپۆڵۆ لەسەر رووی مانگ)، کە ٦ جێگەیان هەڵبژارد بۆ نیشتنەوەی کەشتییە ئاسمانییەکان بە پشت بەستن بەو وێنانەی کە کەشتییە بێمرۆییەکانی تر گرتبوویان بۆ مانگ، و بە دانپێدانانی وەکالەتی ناسا باشترین شوێنبوون بۆ نیشتنەوەی کەشتییەکانی مانگ.

دەربارەی جیۆلۆجیای مانگ ئەوەندە شارەزابووە کە وای لە یەکێك لە کەشتییەوانەکان کرد بڵێ: ئایا تۆ پێش ئێمە لەسەر رووی مانگ بوویت ئەی فاروق؟! ئەویش لەبەرئەوەی کە د. فاروق رێنیشانی ئەو کەشتییەوانەی کرد بۆ ئەوەی بچێت بۆ شوێنێکی دیاریکراو کە بەردێکی خاوەن پێکهاتەیەکی تایبەتی لێبوو بۆ وەرگرتنی نموونە لێی!! لەگەڵ ئەم هەموو ئەرکانەیدا د. فاروق متمانەی بەخۆی بوو بۆ ئەوەی وەك سەرۆکی تیمی راهێنانی زانستیش کاربکات بۆ هەڵبژاردنی نموونەی بەردەکان و هەروەها وێنەگرتنی مانگ لەلایەن کەشتییەوانەکانەوە.

دوای تەواوبوونی بەرنامەی ئەپۆڵۆ لە ساڵی (١٩٧٣)دا پەیوەندیکرد بە قەڵایەکی زانستی ترەوە کە پەیمانگای (سمیستونیان) بوو لە (واشنتۆن) و لە مۆزەخانەی نیشتمانی ئاسمان و فەزا ی سەر بەم پەمانگەیە سەنتەری لێکۆڵینەوەکانی زەوی و هەسارەکانی دروستکرد، کۆمەڵە زانستییە پسپۆڕەکان پێشبڕکێیان دەکرد لە بانگکردنی بۆ ئەندامێتییان کە لێرەدا بواری ناوهێنانی هەموویان نییە، لەوانە: کۆمەڵەی جیۆلۆجی ئەمریکی، و یەکێتی ئەمریکی بۆ پێشکەوتنە زانستییەکان، و یەکێتی شاهانەی بەریتانی بۆ زانستەکانی فەلەك پلەی ئەندامێتییان پێبەخشی.

(د. الباز) چەندین بڕوانامەی ڕێزلێنان و پلەی فەخری پێبەخشراوە لەوانە: بڕوانامەیەکی ڕێزلێنان لە لێکۆڵینەوەی خامەکان و کانزاکاندا لە هەیئەی ویلایەتە یەکگرتووەکان بۆ کانەکان، هەروەها مەدالیای دەستکەوتە زانستی‌یە بەرزەکان لە وەکالەتی (ناسا)وە، و خەڵاتی سەرکەوتووەکان لە کۆمەڵەی جیۆلۆجی ئەمریکی، و نیشانی ئیستیحقاق لە پلەی یەکەم لە کۆماری میسریش.

هەستاوە بە بڵاوکردنەوەی زیاد لە (٢٠٠) توێژینەوەی زانستی لە گۆڤارە زانستی‌یە جیهانی‌یەکاندا، لەگەڵ سەرپەرشتی کردنی چەندین لێکۆڵەرەوە و توێژەرەوە لە زانستەکانی فەزا و جیۆلۆجیای هەسارەکان و مانگەکانیاندا، کاتێکیش کە لایەنە زانستی‌یە جیهانی‌یەکان دەستیانکرد بە خۆئامادە کردن بۆ گەشتی فەزایی دوولایەنەی ئەمریکی روسی (گەشتی ئەپۆڵۆ-سۆیۆز) لە ساڵی (١٩٧٥)دا، لە (د. فاروق الباز) باشتریان نەدۆزی‌یەوە بۆ پلەی (سەرۆکی لێکۆڵینەوە تایبەتەکانی تایبەت بە تاقیکردنەوەکانی سەرپەرشتی و چاودێری زەوی و وێنەگرتن لە ئاسمانەوە).

هەروەها (د. فاروق الباز) پلەی جێگری سەرۆکی زانست و تەکنەلۆجیای هەبوو لە دەزگای تەکنەلۆجیای زانیاریی (ئایتك) لە ویلایەتی (ماساچوستس)، هەروەها مامۆستای ئەم زانکۆیانەش بووە: بەشی جیۆلۆجیای زانکۆی (یوتا) لە (سۆڵت لەیك سیتی) لە ئەمریکا، و زانکۆی (عەین شەمس) لە (قاهیرە)، و زانکۆی (تەکساس)ی فەننی، و زانکۆی قەتەر لە شاری (دەوحە)، ئێستاش بەڕێوەبەری بەشی هەستکردن لە دوورەوەی زانکۆی (بۆستن)ی ئەمریکی‌یە.

خاوەنی چەندین لێکۆڵینەوەیە دەربارەی ئیعجازی قورئان لە سەردەمی زانستی‌دا، و باوەڕی تەواوی بە بەرەوپێش چوون لە دۆزینەوە زانستی‌یەکان و فێرکردن لەم بوارەدا هەیە، چونکە بە هۆکارێکی تێگەیشتنی دروستکراوەکانی پەروەردگاری دەزانێت لە دەوروبەرمان، و بۆ باشترکردنی پاشەڕۆژی مرۆڤە لەسەر زەوی‌دا.

لە ووتەیەکی‌دا دەڵێت: من باوەڕم وایە کە قورئان کتێبێکی هەمەلایەنە و جێگیرە، و لە قورئاندا چەندین ئیعجازی زانستی مەزن هەیە کەواتە قورئان

خاوەنی پلەوپایەیەکی بەرزە، زانستیش لە گاوڵکیّدایە و زۆر کەم دەزانین و زۆر کەم فێردەبین، هەرکاتێکیش زانستێکی نویّ بزانین بۆمان دەردەکەوێت کە کەم دەزانین، هەرکاتێکیش بڕێك زانیاریمان دەستکەوێت دەگەینە ئەوەی کە بڕێکی تری مەزن لە زانست هەیە کە هیچ ئاگایەکمان لێی نییە[١٠].



(١٠) بڕوانە چاوپێکەوتنی پرۆفیسۆر (عبدالمجید الزنداني) لەگەڵ (د. فاروق الباز) کە لە کتێبی (الإعجاز العلمي)دا بڵاوکراوەتەوە.

# هەندێك لە زانا موسوڵمانە کوردەکان و ڕۆڵیان لە پێشکەوتنی زانستیدا

## شێخی ئیسلام ( ئیبن تەیمیە ) :

ناوی (تقي الدين أبوالعباس أحمد بن عبدالحليم الحراني الدمشقي الحنبلي)یە، زانا و فەقیە و ڕەخنەگر و موفەسیر بووە و لە خێزانێکی زانست پەروەر هاتۆتە دونیا، لە شاری (حەڕڕان)ی کوردستانی تورکیا لەدایکبووە لە (٦٦١ك-١٢٦٣ز)، پاشان لەگەڵ کەس وکاری چوون بۆ دیمەشق بەهۆی هێرشی مەغۆلەکانەوە، لەوێ گەورە بووە و لە منداڵییەوە لەسەر دەستی باوکی و زانایانی ئەوێ فێری قورئانی پیرۆز و تەفسیر و زانستی فەرموودە و زمانی عەرەبی و ئەدەبەکەی بووە، هەر لە گەنجییەوە دەرکەوتووە و وانەی ووتووەتەوە و گفتوگۆ و موناقەشەی زانایانی کردووە و ناونرا بە (زیندووکەرەوەی سوننەت) و (ئیمامی موجتەهیدەکان)، ئەوەندە کەسێکی پارێزکار و زاهید بووە کە دونیای هیچ بەلاوە مەبەست نەبووە، و ئەوەندە کەسێکی ئازا و چاونەترسیش بووە کە بەهیچ شێوەیەك ماستاو و ڕووپامایی بۆ کەسنەکردووە، نوێکەرەوە (مجدد)ی سەردەمی خۆی بووە.

دانراوەکانی خۆیان دەدەن لە ٥٠٠ کتێب، چوو بۆ میسر بۆ فەتوادان و ماوەیەك لەوێ بووە و لەسەر بیروراکانی زیندان کراوە، پاشان گەڕاوەتەوە بۆ شام و لەوێش زیندانی کراوە، ژیانی بەم شێوەیە بەسەر بردووە تا لە زینداندا لە ساڵی (٧٢٨ك-١٣٢٧ز)دا کۆچی دوایی کردووە، لەدوای جەنازەکەی هەموو خەڵکی دیمەشق بەپێ ڕۆیشتوون و ژمارەیان گەیشتە ٢٠٠ هەزار کەس، کە هەموویان هەستیان دەکرد بە مردنی ئەو یەکێك لە کەڵە زانایانی ئیسلامیان لەدەستچوو، جەنازەکەی ئەم گەورەترین جەنازە بووە لە ئیسلامدا دوای جەنازەکەی ئیمام (ئەحمەدی کوڕی حەنبەل).

لە هەموو زانستەکانی حیکمەتدا دانراوی هەیە، بانگکەری چاکخوازی ئایینی بووە، پێشەوا بووە لە تەفسیر و ئوصولدا، دەستیکرد بە وانە ووتنەوە لە تەمەنی

٢٠ ساڵی‌یەوە، لە دژی هەموو کۆمەڵە لادەرەکان بووە لەدین و بیروبڕوا ئەفسانەیی‌یەکانیانی دژایەتی دەکرد، لە کاتی هەردوو هێرشی نامرۆڤانەی خاچپەرستان و مەغۆلەکانەوە بۆ جیهانی ئیسلامی ئیبن تەیمیە چەندین هەڵوێستی ڕێزدار و بەجەرگی هەبووە کە گیانی فیداکاری و بەرەنگاری لەنێو موسوڵماناندا زیندوو کردەوە، نموونەی زانای کارکەر و موجاهید بووە، لەکاتی هاتنی سەرکردەی مەغۆلەکان (فازان) بۆ داگیرکردنی دیمەشق ئیبن تەیمیە چوو بۆ بەرەنگاری کردنی و بینینی و بە شێوەیەك ترسانی کە زۆر بەخۆی‌دا چووەوە و پاشان چوو بۆ لای سوڵتانی میسر و هانیدا بۆ چوون بۆ پشتگیری خەڵکی شام لە دژی مەغۆلەکان.

(د. محمد أبو زهرة) دەڵێت: مێژوونووسان بە ئیبن تەیمیەیان ووتووە (حەڕانی) و نەیانداوەتە پاڵ تیرە عەرەبەکان، کە ئەمە دەیسەلمێنێت کورد بووە، کە میللەتێکی خاوەن هیممەت و ئازایەتی زۆرن، و ئەم سیفەتانە بە ئاشکرا لە ئیبن تەیمیەدا دیار بوون لەگەڵ ئەوەشدا کە لەناو هێمنی زانایاندا گەورە بوو، کوردەکان لە سەدەکانی شەشەم و حەوتەمی کۆچی‌دا خاوەنی هەڵوێستی بەرز و ناوازە بوون لە بەرگری کردن لە وولاتی موسوڵمانان، ئەوەبوو بەرامبەر بە خاچپەرستەکان وەستان و یەکەم لێدانیان بەرکەوت، و پاشان بەرەنگاریان بوونەوە و گورزی جەرگبڕیان لێوەشاندن تاوەکو بێئومێدیان کردن لە وولاتی موسوڵمانان.

دانراوەکانی ئیبن تەیمیە خۆیانداوە لە ٤٠٠٠ کوڕاسە، لە (فوات الوفیات)دا دەڵێت: ٣٠٠ بەرگ بوون، کە لەمڕۆماندا تەنها ٦٠ بەرگمان بەدەست گەیشتووە، بەناوبانگترینی دانراوەکانی (مجموعة الفتاوی)کەیەتی کە لە ٣٧ بەرگدا چاپکراون، بێجگە لە دەیان دانراوی تر کە بەجیا لەچاپ دراون.

## ئیبن خەلەکان:

ناوی قازی قوزات (شەمسەددین ئەحمەدی کوڕی موحەممەدی کوڕی ئیبراهیمی ئەربیلی شافیعی)یە، لە دێی (خەلەکان)ی سەر بە شاری هەولێر لە ساڵی (٦٠٨ك-١٢١١ز) لەدایکبووە، زوربەی ژیانی لە وەرگرتنی زانست و وانە

ووتنەوە و هاتووچۆ لەنێوان شام و میسردا بەسەربرد، دوای خەریکبوون بە زانستەوە لە منداڵیدا پاشان لە ١٨ ساڵیدا دەستی کرد بە گەشتی زانستی، شەش حەوت ساڵ لە حەلەب دانیشت، ساڵی ٦٣٣ك چۆتە دیمەشق و دوای چوار ساڵ چۆتە میسر، لە (٦٥٨ك)دا سوڵتان (زاهیر بیبەرس) کردی بە قازی قوزات و لە (٦٥٩ك) لەگەڵیدا چوو بۆ شام، پاشان لە (٦٦٩ك) وازی لەم وەزیفەیەی هێنا و گەڕایەوە (قاهیرە) و لە قوتابخانەی (فەخرییە) بە وانە ووتنەوەوە خەریکبوو، دواجار گەڕایەوە شام و سەرقاڵی زانست بوو تا لە ساڵی (٦٨١ك) لە تەمەنی ٧٣ ساڵیدا کۆچی دوایی کرد.

خاوەنی چەندین کتێبی مێژوویی و زانستییە کە گرنگترینیان شاکارە مێژووییە نەمرەکەیەتی، کە بریتییە لە کتێبی (وفيات الأعيان وأنباء أبناء الزمان) کە کتێبێکی مێژوویی هەمەلایەنە، لە ماوەی حەوت ساڵدا لە نووسینی بووەوە، لە ساڵی (١٢٥٦ز) دەستی پێکردووە و لە (١٢٧٤ز)دا تەواوی کردووە، نوسخەی دەستنووسی ئەم کتێبە بە خەتی دانەرەکەی لە مۆزەخانەی بەریتانی پارێزراوە، لە ئەڵمانیا بۆ یەکەم جار بە عەرەبی لەچاپدراوە و پاشان وەرگێڕدراوە بۆ ئینگلیزی و لە فەڕەنسا لەچاپدراوە، (ظهيرالدين الأربيلي) وەریگێڕاوە بۆ فارسی، لەلایەن پێنج زانای ترەوە پاشکۆی بۆ دروستکراوە، ئیبن خەلەکان خاوەنی کتێبی تری زانستی و زمانەوانی و فیقهی بووە و چەندین شیعری ناسك و ماناداریشی داناوە بە عەرەبی و فارسی.

## ئیبنولموستەوفی ئەربیلی:

ناوی (ئەبولبەرەکات شەرەفوددینی هەولێرییە) لە (٥٦٤ك)دا لە هەولێر هاتۆتە دونیاوە، لە خێزانێکی ناسراو و پڕ لە ئەهلی عیلم و فەزڵ هاتۆتە دونیاوە، ماوەیەك وەزیری (مزەفەروددین کۆکەبری) بووە، پاش هاتنی تەتەر بۆ ئەو ناوچەیە چۆتە موسڵ و لە (٦٣٧ك-١٢٣٩ز)دا وەفاتی کردووە، مێژوونووس و زانایەکی خاوەن دانراو بووە و لە شیعرو ئەدەبیاتیشدا بەقووەت بووە، خاوەنی ئەم کتێبانەیە:

- (تأريخ إربل) کە ٤٠ بەرگە.

- (النظام في شرح شعر المتنبي وأبي تمام) كه ١٠ بەرگه.
- (إثبات المحصل من نسبة أبيات المفضل) كه ٢ بەرگه.

## ئیبنوصەلاحی شارەزووری :

ناوی (تقي الدين عثمان بن عبدالرحمن الكردي الشهرزوري)یه، ساڵی (٥٥٧ك) له (شرخان)ی (شارەزوور) لەدایکبووه، پێشەوا بووه له فیقه و فەرموودەدا و زانا بووه لە تەفسیر و ئوصول و نەحودا و پیاوێکی پارێزکار و زاهید بووه، باوکی شێخی زانایانی دیمەشق بووه بۆیه سەرەتا لای ئەو وانەی زانستی خوێندووه، پاشان چۆته موصڵ و لەلای (عمادالدين يونس) وانەی خوێندووه و دوایی چووه بۆ بەغدا و شوێنەکانی تری عێراق و ئێران (لەلای رافیعی وانەی خوێندووه) و خوراسان گەڕاوه، پاشا چووه بۆ (قودس) و له قوتابخانەی (الصلاحية) وانەی ووتووەتەوه، له کۆتاییدا گەڕاوەتەوه دیمەشق و لەوێ جێگیر بووه و بووه به مامۆستای (دار الحديث) و هەر لەوێ کتێبەکانی داناوه، له رۆژی چوارشەممه (٢٥)ی رەبیعی دووەمی ساڵی (٦٤٣ك)دا وەفاتی کردووه.

خاوەنی ئەم کتێبانەیه: (طبقات فقهاء الشافعية)، (معرفة أنواع الحديث) که ناسراوه به (مقدمة إبن الصلاح)، (الأمالي) و (الفتاوى)، و (شرح الوسيط)، و (أدب المفتي والمستفتي)، و (فوائد الرحلة) و چەندینی تریش.

## شێخ حەسەنی گڵەزەردە و روانگەی ئەستێرەناسی گڵەزەردە :

(شێخ حەسەن کوڕی سەید محەممەدی نۆدێ)یه، له ساڵی (١١٧٥ك-١٧٦١ز)دا کۆچی دوایی کردووه، مامۆستایەکی ئاینی و شێخێکی تەسەوف و زانایەکی فەلەکیش بووه، له سەردەمی خۆیدا جگه له بورجەکەی شاخی گڵەزەردە، حیسابێکی دروستکردووه لەسەر دیواری باکووری مزگەوتەکەی له (دێی گڵەزەردە) که دەکەوێته سەرشاخی بەرانان له باشووری شاری سلێمانی و سەرەتای سنووری ناوچەی قەرەداغه، شێخ حەسەن حیسابەکەی بەشێوەی تاق تاق دروست کردبوو لەناو مزگەوتەکەیدا، لەسەر تیرۆژی رۆژ و بۆ گەیشتنی تیرۆژەکه بۆ رۆژژمێرەکه پەنجەرەیەکی به قەبارەی (٣٧سم-٣٣سم) دروستکردبوو

له دیواری ڕۆژهەلاتدا لەنزیك سووچی باکووری ڕۆژهەلات لە مزگەوتەکەیدا، کە ڕۆژ هەڵدەهات یەکەم تیرۆژەکەی بە ئەندازەی نینۆکێك واتە لەکاتی هەڵهاتنیدا هەر ڕۆژێك لەسەر خەتێکی دیاریکراو ئەدات لە تەقویمەکە، لە سێ جێگە نووسین لەسەر ڕۆژژمێرەکە هەبووە.

بەڵام لە نیسانی (١٩٨٢)دا بەڕێوەبەرایەتی ئەوقافی سلێمانی بێگوێدانە گرنگی مزگەوتەکە و ڕۆژژمێرەکەی (شێخ حەسەن) کە کەلەپوورێکی فەلەکی کوردییە مزگەوتەکەی ڕووخاند، بۆ ئەوەی مزگەوتێکی نوێ لەشوێنی دروستبکات، پاش روخاندنی (عبدالرقیب یوسف) گڵی مزگەوتە رووخێندراوەکەی بەدەست پشکنیوە و هەندێك لە لەتەکانی ڕۆژژمێرە گەچەکەی لەناو دارەپەردووی مزگەوتە رووخاوەکەدا دۆزیوەتەوە، لە (٢٧-٢٩)ی ئابی (١٩٨٣) بە هاوکاری (کامیل ئەحمەد) ڕۆژژمێرەکەیان دروست کردۆتەوە لەدیواری مزگەوتە نوێکەدا کە قەبارەی (٢٥٠سم-١٣٥سم)ە، حیسابی گڵەزەردە لە گەرمیان تا شارەزوور و شارباژێر بەڵکو زوربەی ناوچەکانی پارێزگای سلێمانی لە ناوەڕاستەکانی سەدەی هەژدەهەمەوە لەسەر حیسابی گڵەزەردە ڕۆیشتوون، سەرەتای ساڵ لە ١٤ی کانوونی یەکەمەوە دەستپێدەکات، بەڵام سەد مەخابن لە ساڵی (١٩٨٨)دا ڕۆژژمێرەکە لەگەڵ مزگەوت و خەڵکی گڵەزەردە بەر شاڵاوەکانی ئەنفال کەوتن.

## شوێنی بینینی مانگی یەك شەوە:

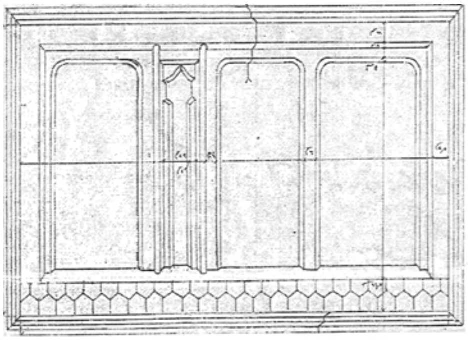
هەر شێخ حەسەنی گڵەزەردە خۆی لەسەر شاخی گڵەزەردە لەڕاستی (کانی باریێ) کەمێك بەدیوای باشوورەوە جێگایەکی ئامادە کردبوو بۆ دۆزینەوەی مانگی یەك شەوە، کە مانگ دەبینرا ئاگرێکی گەورەیان دەکردەوە کە لە سلێمانی و شارباژێر و سورداش و شارەزوور و بازیان و قەرەداغەوە دیاربووە، خەڵکەکە لەسەر ئەم بەردە کە وەك ڕووانگەیەك بووە بۆ مانگی یەك شەوە دەیانکردە ڕەمەزان یان جەژن، تا ساڵانی چلەکانی سەدەی بیستەمیش خەڵکی ناوچەکە و مەحکەمەی شەرعی سلێمانیش بە رەسمی ئیعتیمادیان لەسەر ئەم جێگایە بووە بۆ دیاری کردنی یەکەم ڕۆژی ڕەمەزان یان جەژن، (مامۆستا عەلائەدین سوجادی)

ووتوویەتی: شێخ حەسەنی گڵەزەردە بۆ هەریەکێك لە دوازدە مانگەکانی ساڵ جێگایەکی تایبەتی دروست کردووە بۆ دۆزینەوەی سەرەتای هەر مانگێك، ڕۆژی (٢٩)ی ئابی (١٩٨٣) (عبدالرقیب یوسف) ئەم بەردەی بە چیمەنتۆ دەستنیشان کردووە لەسەر شاخی گڵەزەردە.



ڤاخی گڵەزەردە

بورجەکەی شێخ حەسەنی گڵەزەردە



٢٤٠ سم × ١٤٠ سم

کێشراوەی ڕۆژ ژمێری سەر دیواری مزگەوتی گڵەزەردە

## مەلا عومەر و ڕوانگەی ئەستێرەناسی گڕاو:

چەند سەد ساڵێك لەمەوبەر زانایەکی فەلەکی کورد بەناوی (مەلا عومەر) ڕوانگەیەکی ئەستێرەناسی (مرصد فلکی) کوردی دروستکردووە لە گوندی (گڕاو) لەژێر شاخی سەری ڕەش لە پارێزگای هەولێر، کۆمەڵە نیشانگرێکی فەلەکی بە کۆمەڵە بەرد دروستکردووە لەسەر شاخی (داری لولکان) لەبەردەمی گوندەکە بەلای ڕۆژئاواوە، ئەو نیشانگرە بەردانە بریتین لە ئیشارەتەکانی هەر دوازدە بورجی فەلەکی (گیسك، دۆلکە، نەهەنگ، کاور، گا، و جیوك) لە شەش مانگی زستان و بەهاردا ڕۆژ قووچەکەکانیئەم شەش بورجە دەبڕێ لە باشوورەوە تا باکوور و ئەوجا ڕۆژ لە قوچی گەڕانەوەی سەری هاوین یان (نقطة الإنقلاب الصیفي) کە لە ٢١ی حوزەیرانەوە ڕۆژ دەگەڕێتەوە بەسەر هەمان قوچەکانی ڕووانگەکەدا (بەمانا ئیشارەتە فەلەکییەکاندا) و شەش بورجی هاوین و پاییزیش دەبڕێ کە بورجەکانی (قرژاڵ، شێر، فەریك، تەرازوو، دووپشك، و کەوان)، تا لە ٢٠ی کانوونی یەکەمدا ڕۆژ دەگاتە قووچی سەری زستان کە نیشانەی بورجی

(گیسـك)ە و ڕۆژی ٢١ی کـانوونی یەکـەم سـەرەتای زسـتانە، و لـە ڕۆژی ٢٠ی حوزەیرانـدا ڕۆژ دەگاتـە سـەر (قوچـی گەڕانـەوەی سـەری هـاوین) کـە نیشـانەی بورجی (قرژاڵ)ە و ڕۆژی ٢١ی حوزەیران سەرەتای هاوینە.

هەروەها لە ڕوانگەی گڕاودا ئیشارەتەکانی تری فەلەکی دانراوە وەك نیشانەی ئەستێرەی (گەلاوێژ) و سێ ئەستێرەکانی (تەرازوو) و بۆ (بازبەران) و بۆ کـاتی ڕەزبڕین و هەروەها نیوەی وەرزەکانی ساڵ و بۆ هـەر حـەوت حەوتـەکانی زستان و هـاوین کـە ئەمانـەن: (بێنـد، بێنـدرخێ، مێرەم، ئۆغـەن، پیـت، پـاروس، و حضـر والیـاس)، ئینجـا ئـەوەڵی هـەر بـورج و کاتێـك دەزانرێ بـە ئـاوابوونی ڕۆژ لەسـەر قوچی تایبەتی ئەو بورج و کاتەوە کە لەسەر شاخ دانراون، جێگای تەماشاکردنی ڕوانگەکانی قوچە فەلەکی‌یەکان دەرگای مزگەوتی (گڕاو)ە.

بە سـەدان سـاڵ کوردەکـان لـە ڕووبـاری دیجلـەوە تـا سـنووری ئێـران حیسـابی سـاڵیان بـەم ڕووانگـە کوردی‌یانـە کـردووە و پـێ‌یـان ووتـووە (حیسـابی گـڕاو)، (عبدالرقیب یوسف) لە ساڵی (١٩٨٣)دا ئەم ڕوانگەیەی دۆزیوەتەوە و هەندێك لـە قووچـە ڕووخاوەکـانی دروسـت کردۆتـەوە و باسـێکی دووروودرێـژی لەمبارەیـەوە بڵاوکردۆتەوە لە گۆڤاری (ڕۆشنبیری) ژمارە (١٠٨)ی ساڵی (١٩٨٥)دا.

## ئیسماعیل پاشای بەغدادی:

ئەم بەڕێزە لە شاری سلێمانی لەدایکبووە و لە سەردەمی دەوڵەتی عوسمانی‌دا چـەندین پلەوپایـەی وەرگرتـووە و کـاری مـیری کـردووە، لـە سـاڵی (١٣٣٩ك-١٩٢٠ز)دا کۆچـی دوایـی کـردووە، زۆر حـەزی لـە گـەڕان و لێکۆڵینـەوە بـووە و نزیکەی ٣٥ ساڵی تەمەنی لە هـەوڵێکی زانستی‌دا بووە بۆ کۆکردنـەوەی کتێـب و نووسەرەکانیان، دوو کاری گەورەی بیبلیۆگرافیایی بۆ بەجێهێشتووین، کـە نـاوی کتێـب و نووسـەرەکانی سـەردەمی ئیسـلامی تـا سـەرەتای سـەدەی بیسـتەم کۆکردۆتەوە، یەکەمیان بەناوی (إیضاح المكنون في الذيل على كشف الضنون في أسامي الكتب والفنون) کە تەوواکەری کتێبی (كشف الضنون في أسامي الكتب والفنون)ە دانراوی (حاجی خلیفە)، کـە دوای بـەرواری داخسـتنی ئـەو کتێبـە لـە

ناوەڕاستی سەدەی شانزەیەمەوە هاتووە ناوی کتێب و نووسەرەکانی دوای ئەو بەروارەی کۆکردۆتەوە تا سەرەتای سەدەی بیستەم کە نزیکەی (١٩٠٠٠) کتێبە.

کتێبی دووەمی بەناوی (هدیة العارفین: أسماء المؤلفین وآثار المصنفین)، کە تێیدا ناوی دانەرەکان (تەنانەت بە شاعیرەکانیشەوە) کۆکردۆتەوە هەر لە سەرەتای ئیسلامەوە تا سەدەی بیستەم، ناوی نزیکەی ٣٠٠٠٠ کتێب و ٦٠٠٠ دانەری تێدا کۆکردۆتەوە.

## مەحمود بەگی جەڕڕاح (١٨٨٢-١٩٥٨ز):

(مەحمود بەگ کوڕی حاجی ئەمین بەگی نەسروڵڵا بەگ)ە ساڵی (١٨٨٢ز) لە شاری سلێمانی هاتۆتە ژیانەوە، سوارچاك بووە و زۆری حەز لەڕاو بووە، ئەم پیاوە دەستێکی بالای هەبووە لە چارەسەرکردنی هەموو جۆرە لەجێچوون و شکاندنی ئێسقانی دەست و قاچدا کە بە ڕێگەیەکی تایبەت گرتوویەتەوە و زۆر بە باشی چاکی کردۆتەوە، بە بەکارهێنانی موشەمای دروستکراو لە خام و چەورکراو بە دەرمانی سروشتی و هێلکە، بۆیە بە مەحمود بەگی جەڕڕاح ناوبانگی دەرکردووە.

فەقیر و هەژاری لا پەسەند بووە و هەرگیز ئەم کارەی بە پارە بۆ هیچ کەس نەکردووە بەڵکو هەر بە خێرخوازی ئەنجامی داوە، تەنانەت خۆی خام و کەرەستە و هێلکەشی بۆ هەژاران کڕیوە، جۆرە شکاوی وای چاکردۆتەوە کە ئەو سەردەمە لە نەخۆشخانەش چار نەدەکرا، داوایان لێکردووە کە بچێتە نەخۆشخانە و بە مووچە کاربکات بەڵام رازی نەبووە، زۆر لە پیاوە ناودارەکانی سلێمانی کە دەستیان شکاوە یان لەجێ چووە بۆی گرتوونەتەوە و چاکبوون، وەك: شێخ مەحموودی حەفید، مامۆستا رەفیق حلمی، حیکمەت ئەفەندی، و باباشێخی باشچاوەش و زۆر کەسانی تر، شایانی باسە تەنانەت دیاریشی لە پاداشتی کارەکەی‌دا وەرنەگرتووە تەنانەت لە شێخ مەحموودیش، رۆژی ١٩٥٨/٦/٢٦ کۆچی دوایی کردووە و لە گردی سەیوان بەخاك سپێردراوە.

ئەم زانایانەی باسکران مشتێکی خەرواری زانایانی کوردی موسوڵمانن کە بەدرێژایی مێژووی ئیسلامی رۆڵی سەرەکی‌یان هەبووە لە پێشخستنی

شارستانێتی ئیسلامی و جێدەستیان دیارە لە هەموو لایەنێکی شارستانێتی ئیسلامیدا، دیارە دەیان زانای تر ئەم رۆڵە بەرێزەیان بینیوە، بۆ زانینی ژیاننامەیان ئامۆژگاری خوێنەرانی بەرێز دەکەم بۆ گەڕانەوە بۆ ئەم سەرچاوانە:

- مشاهير الكرد وكردستان (كوردی بەناوبانگ)/ محمد أمين زكی بەگ.
- أعلام كرد العراق/ جمال بابان.
- معجم أعلام الكرد (في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها)/ د. محمد علي الصويركي.
- ئینسایکلۆپیدیای گشتی/ یاسین صابر صالح.

**له كۆتایی ئه‌م به‌شه‌دا حه‌زمكرد هه‌ندێك نموونه له‌و كتێبه ده‌ستنووانه‌ی كه موسوڵمانان له بواره زانستی‌یه جۆراوجۆره‌كاندا دایاننناوه به وێنه روون بكه‌مه‌وه:**

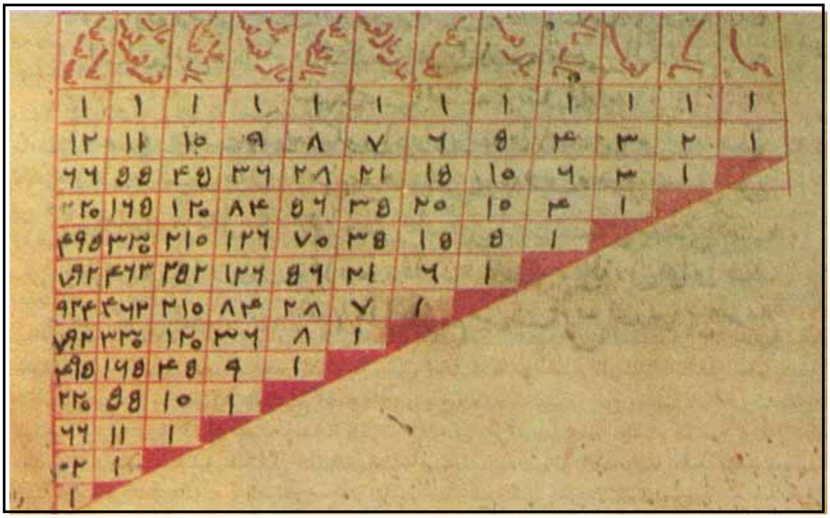
## بیركاریی:



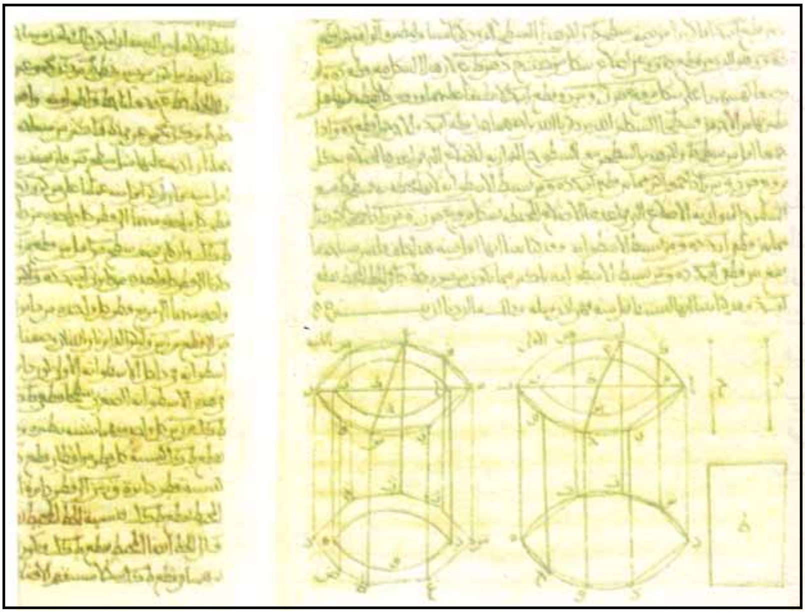
كتێبی (الأعداد المتحابة) دانراوی (ثابت بن قرة) كه له كتێبخانه‌ی (ئایا صۆفیا) له (ئیستەمبوڵ) پارێزراوه، ئه‌م كتێبه سه‌رچاوه‌یه‌ك بوو له ئه‌وروپا تا سه‌ده‌ی شانزه‌یه‌م.



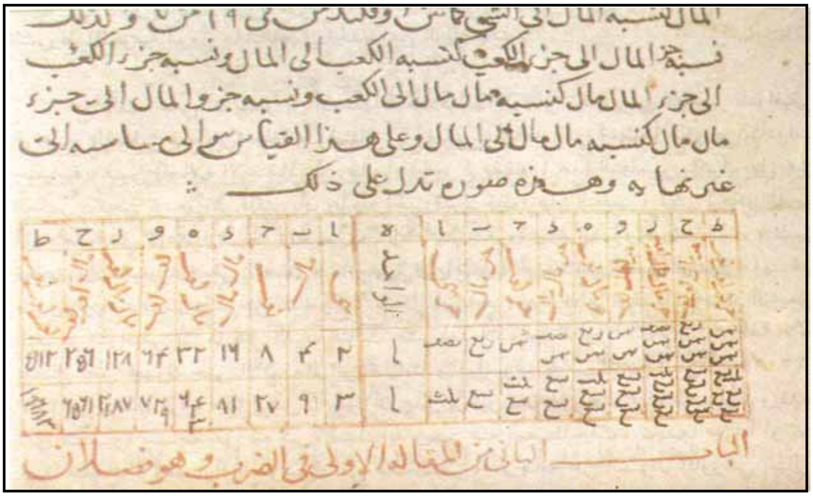
كتێبی (مفتاح الحساب) دانراوی (غیاپ الدین جمشید بن مسعود الكاشی) (توپكاپی سەرا: ئیستەمبوڵ)، ئەم لاپەڕەیە بریتیی‌یە لە خشتەیەك بۆ دەرهێنانی ڕەگی پێنجەمی ئەم ژمارانە: ١٧٩، ٥٠٦، ٨٩٩، ٢٤٠، ٤٤.



(الباهر فی الجبر) دانراوی (السمؤال بن یحیي المغربي) (١١٧٤ز مردووە) (ئایا صۆفیا)، ئەم نووسەرە لێرەدا ئەوەی (الكرجي) نووسیویێتی لەسەر (سێگۆشە ژمێریاریی‌یەكان) نەقڵ دەكات، كە ئەمە یەكەم جارە لە مێژووی بیركاریدا باسی (سێگۆشە ژمێریاریی‌یەكان) كرابێت.



کتێبی (في قطوع الإسطوانة وبسیطها) دانراوی (ثابت بن قرة) (ئایا صۆفیا)، ئەم زانایە حیسابی هەرە ووردی تەواو بەرەو پێش برد، لەم کتێبەیدا حیسابێکی ووردی لوولە ناتەواوەکان دەکات.

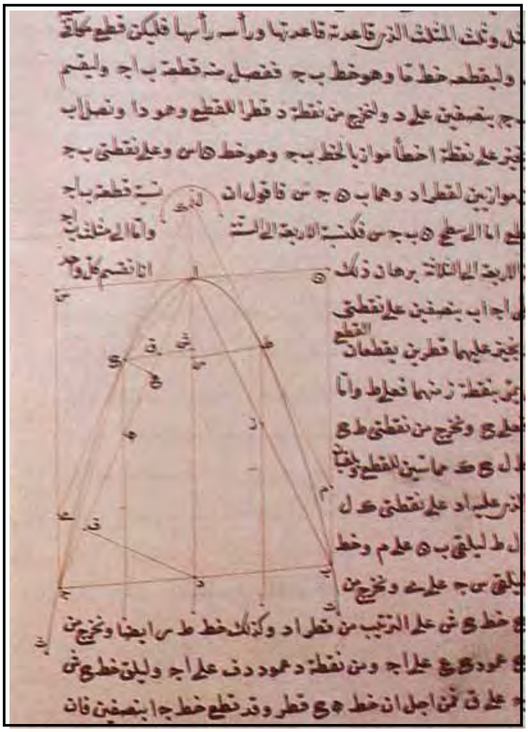


(الباهر في الجبر) دانراوی (السمؤال بن یحیي المغربي) (١١٧٤ز مردووە) (ئایا صۆفیا)، بڕوانە ئەم خشتە جەبرییە ووردە.

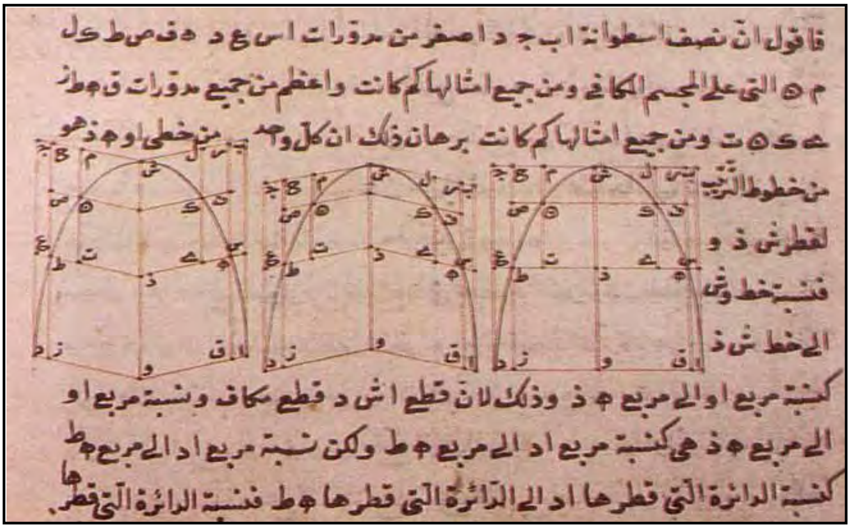


کتێبی (پوختەی
دانراوی کوڕانی
موسی لەسەر
ڕووبەری شێوە
سادە و گۆییەکان)،
دانراوی (نصیرالدینی
توسی)، (کتێبخانەی
نیشتمانی لە قاهیرە)
ئەم نامەیە وەرگێڕدرا
بۆ زمانی لاتینی.

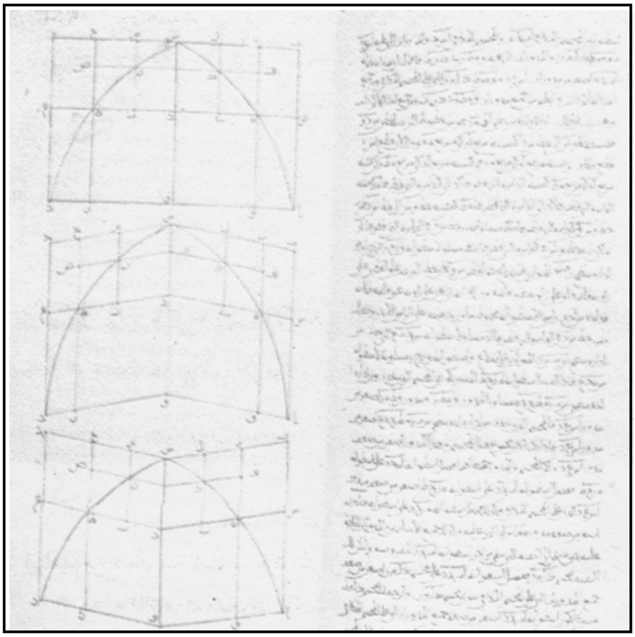




کتێبی (في مساحة قطع المخروط المكافئ) دانراوی (إبراهيم بن سنان بن ثابت)، (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە)، چەندین بیرۆکەی زیرەکانەی داهێناوە بۆ دۆزینەوەی رووبەری بڕگەی قووچەکی هاوتا، ئەمەش بۆمان دەسەلمێنێت کە چۆن لە سەدەکانی نۆیەم و دەیەمی زایینیدا بەردەوام دۆزینەوەی نوێ هەبووە لەگەڵ سەلماندنی ووردی کارە کۆنەکانیش.


فاقول ان نصف اسطوانة ا ب ج د اصغر من مدورات ا س ع د ه ف ص ط ك ل
م ه التي على المجسم المكافئ ومن جميع امثالها كم كانت واعظم من جميع مدورات ق ه ط ز
ع ك ه ت ومن جميع امثالها كم كانت برهان ذلك ان كل واحد من خطي ا و ه ذ هو
من خطوط الترتيب
لقطر ش ذ و
فنسبة خط و ش
الى خط ش ذ
كنسبة مربع ا و الى مربع ه ذ وذلك لان قطع ا ش د قطع مكاف ونسبة مربع ا و
الى مربع ه ذ هي كنسبة مربع اد الى مربع ه ط ولكن نسبة مربع اد الى مربع ه ط
كنسبة الدائرة التي قطرها اد الى الدائرة التي قطرها ه ط فنسبة الدائرة التي قطرها

لاپەڕەیەکی تر لە هەمان دانراوی ناوازەی سەرەوە.



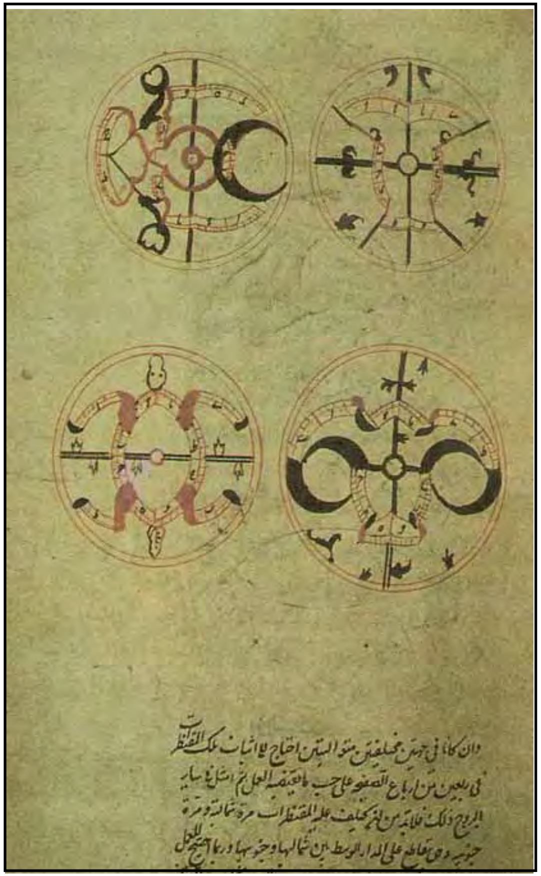
کتێبی (في استخراج مساحة للجسم المكافىء) دانراوی (أبوسهل و یحیی بن رستم القوهي) (نیوەی دووەمی سەدەی دەیەمی زایینی)، (ئایا صۆفیا)، کە لەسەر بنەمای حیسابە وردەکانی (ثابت بن قرة) دایانناوە.



کتێبی (في البركار التام) دانراوی (أبوسهل القوهي)، (کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە)، لەم کتێبەدا چۆنێتی کێشانی تەنە هەندەسییەکان باس دەکات بە بەکارهێنانی پرگاڵ، کە بریتییە لە لێکۆڵینەوەیەکی هەندەسی لە ئاستێکی بەرزدا بۆ ئەو سەردەمە.

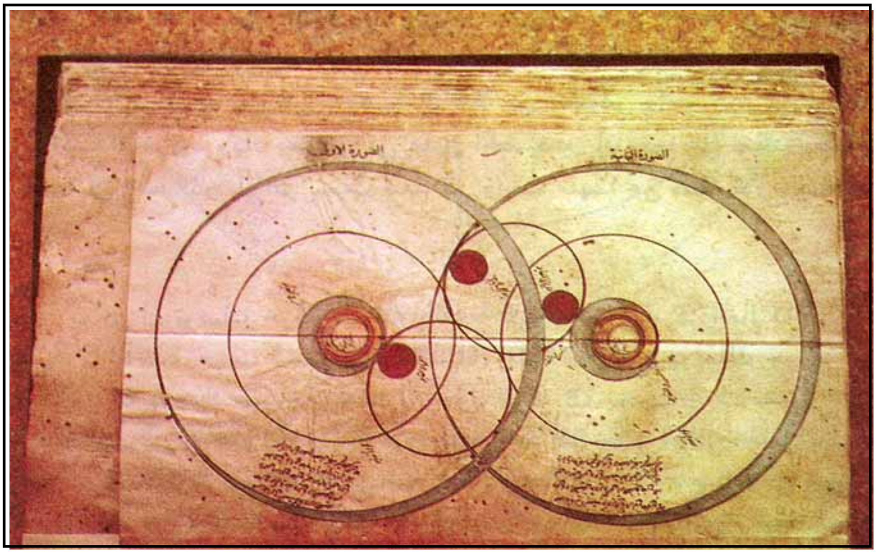


کتێبی (إستیعاب الوجوه الممکنه في صنعه الإسطرلاب) دانراوی (ئەبی رەیحانی بەیرونی)، کە دەربارەی دروست کردنی ئامێری ئیستیرلاب.

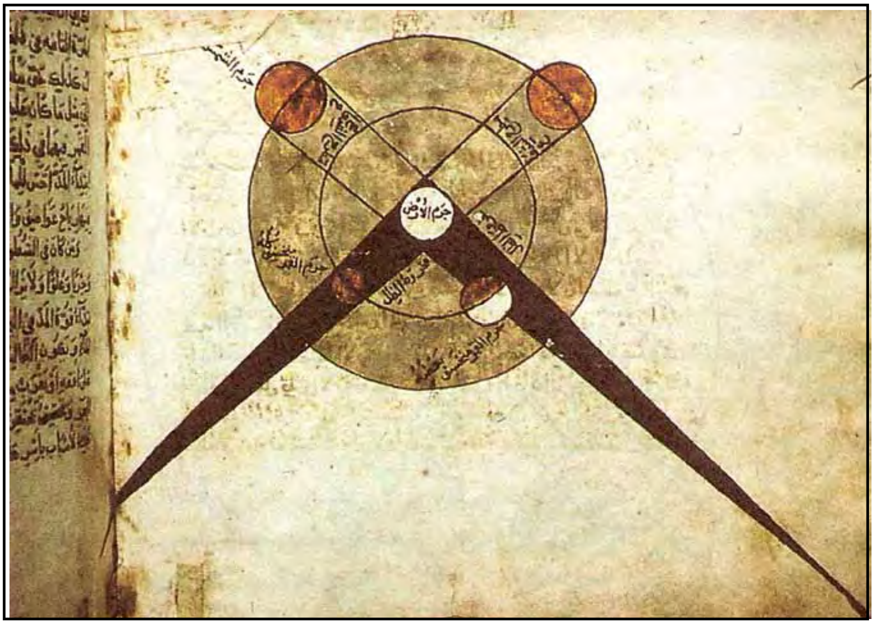


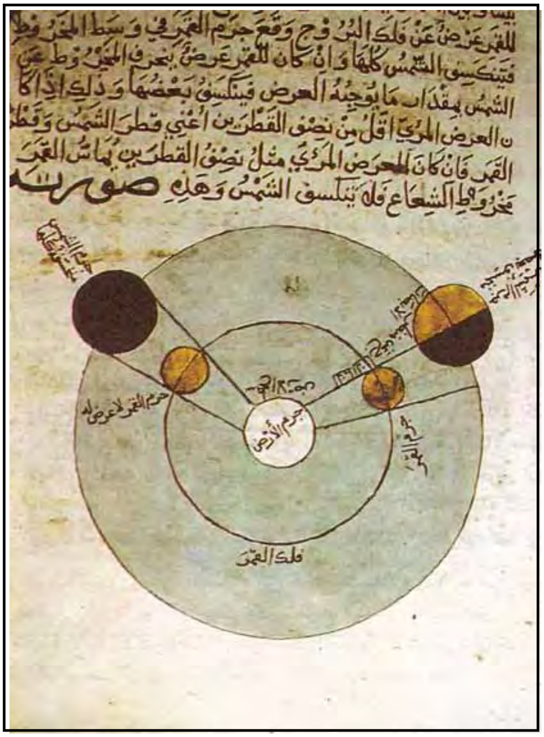


کتێبی (الـزیج) دانـراوی (محمـد کــوڕی موســای خـــواریزمی) (ســەدەی ســێیەمی کۆچـی)، لـە پوختــــــەکردنی (مســـــــلمة المجریطـي) (سـەدەی چـوارەمی کۆچی) و وەرگێڕانـی (ئـەدیلارد دو بـــاث)، ئـــەم کتێبـــە دەقـــە عەرەبیەکەی نەماوە تەنها ئەم وەرگێڕانە لاتینیە نەبێت کە لـە کتێبخانەی زانکۆی (ئۆکسفۆرد) پارێزراوە.



کتێبی (التذکرة)ی (نصیرالدین الطوسي) (سەدەی سیانزەی زایینی) لە راڤەکردنی (نظام الدین النیسابوري)، کە کتێبێکی گەردوونزانییە و لێرەدا شەرحێکی جوان دەبینین بۆ خولگەکانی هەسارەی (مەریخ).



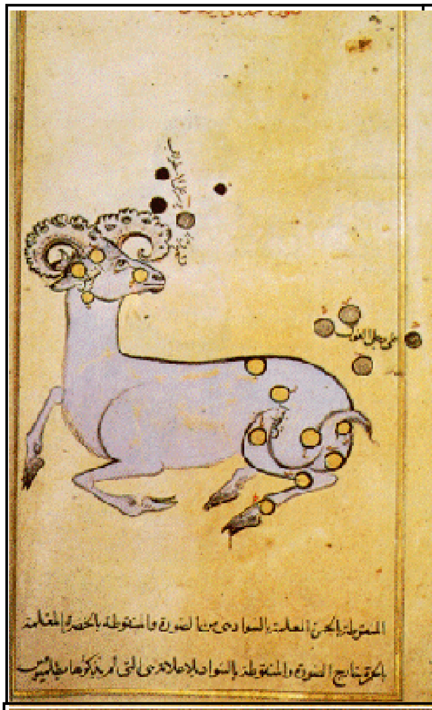

دوو لاپەڕە لە کتێبی (عجائب المخلوقات)ی زانا (قەزوینی) کە لە کتێبخانەی (فلۆرانس) لە ئیتاڵیا پارێزراوە، دەبینین ئەم زانایە دیاردەی خۆرگیران و مانگگیران بە وێنە روون دەکاتەوە، لەم کتێبەیدا کە دەربارەی گەردوونزانییە.




لاپەرەی یەکەم لە کتێبی (القانون المسعودي) دانراوی زانا (بەیرونی) (٤٢٦ك-١٠٣٥ز) لە کتێبخانەی نیشتمانی لە قاهیرە پارێزراوە.



کتێبی (رسالە فی کیفیە الارصاد) دانراوی (موئەیەدودینی عەرزی) (سەدەی سیانزەی زایینی)، ئەم کتێبە تەرخان کراوە بۆ دیزاینی ئەو ئامێرانەی بۆ بینگەی (مەراغە) پێویست بووە.



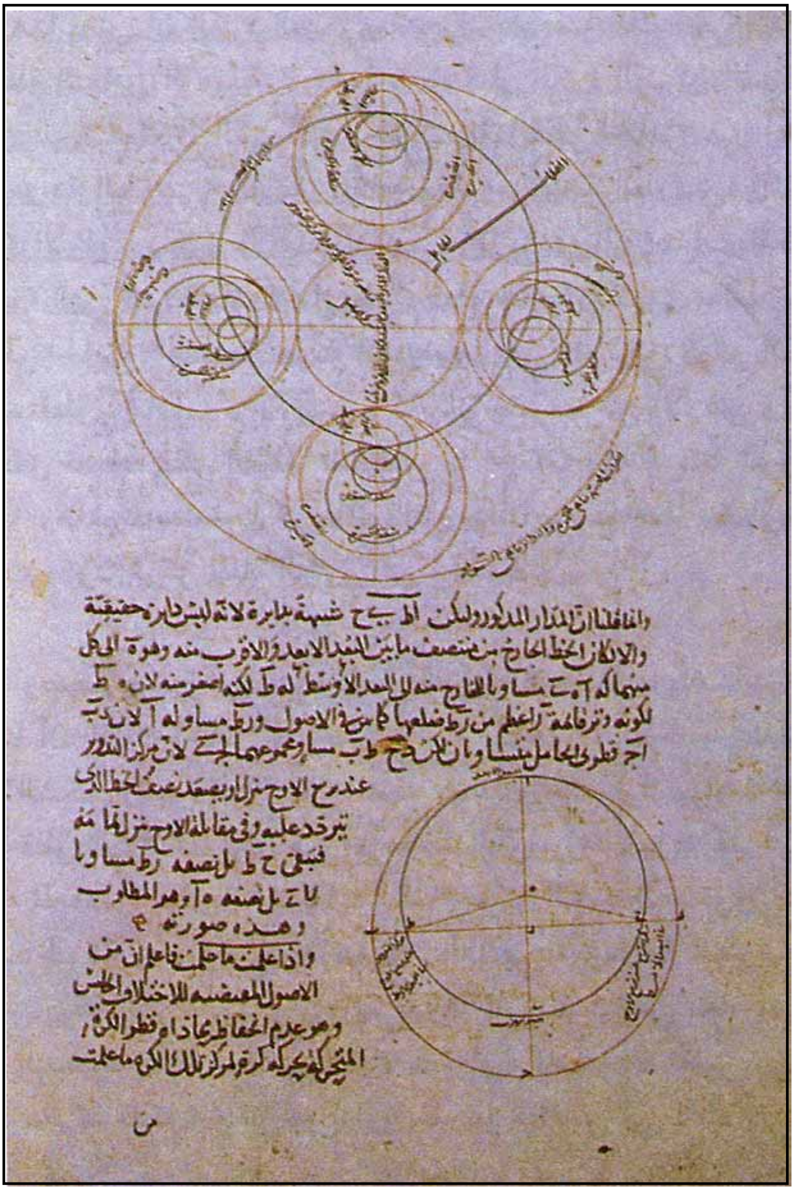




چەند وێنەیەکی کتێبی (صور الكواكب الثابتة) دانانی زانا (الصوفي) (٩٠٣-٩٨٦ز)، لەم وێنانەدا ئەم زانایە خۆی وێنەی بورجەکان و کۆمەڵە ئەستێرەکانی ئاسمانی کێشاوە، کە بریتین لە: وورچە بچکۆلە، کاوڕ، و فەریك.



چەند لاپەڕەیەکی کتێبێکی گەردووناسی موسوڵمانان.

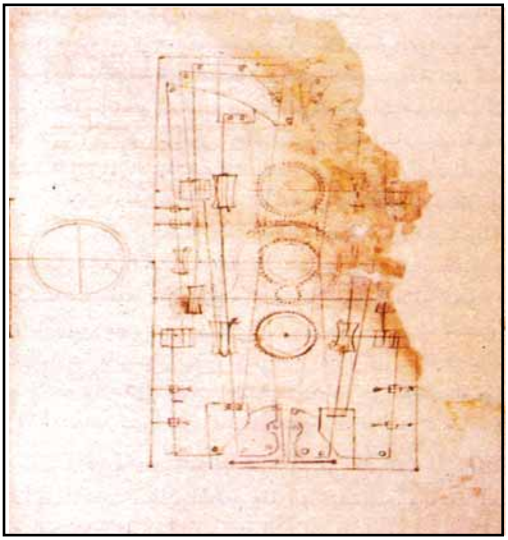


کتێبی (نهاية الإدراك في دراية الأفلاك) دانراوی زانا (قطب الدين الشيرازي) (١٣١١ز مردووە)، کە دەربارەی زانستی فەلەکە و لە کتێبخانەی نیشتمانی لە (قاهیرە) پارێزراوە.

## سروشتزانی ( فیزیا )، زانستی میکانیك ( علم الحیل ):



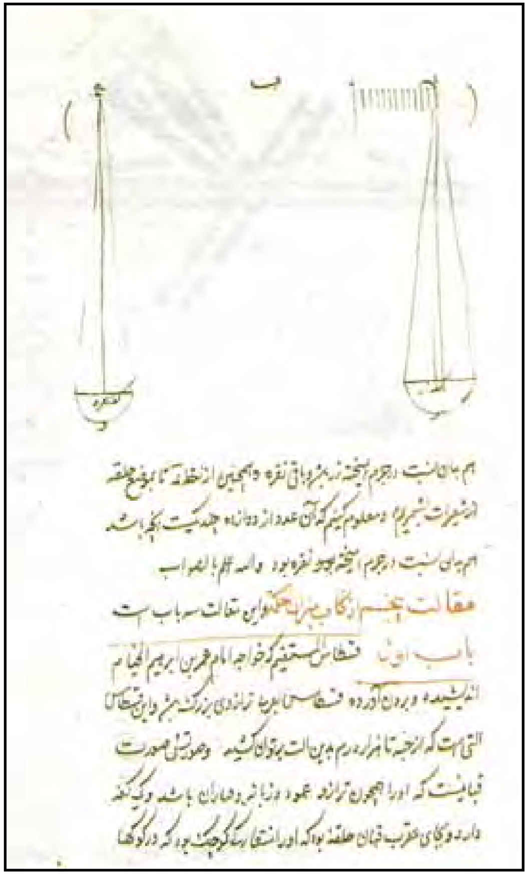
لاپەڕەی یەکەمی کتێبی (المناظر)ی ئیبنولهەیسەم (۱۰٤۰ز مردووە)، لە کتێبخانەی (الفاتح)ی ئیستەمبوڵ پارێزراوە، ئەم کتێبە یەکێکە لە دانراوە کاریگەرەکانی مێژووی زانست، دەربارەی روونـاکیزانی (علم البصریات) دواوە، کاریگەریی گەورەی کردە سەر فیزیای نوێ لە ئەوروپا لە سەدەی حەڤدەیەمی زایینییەوە.

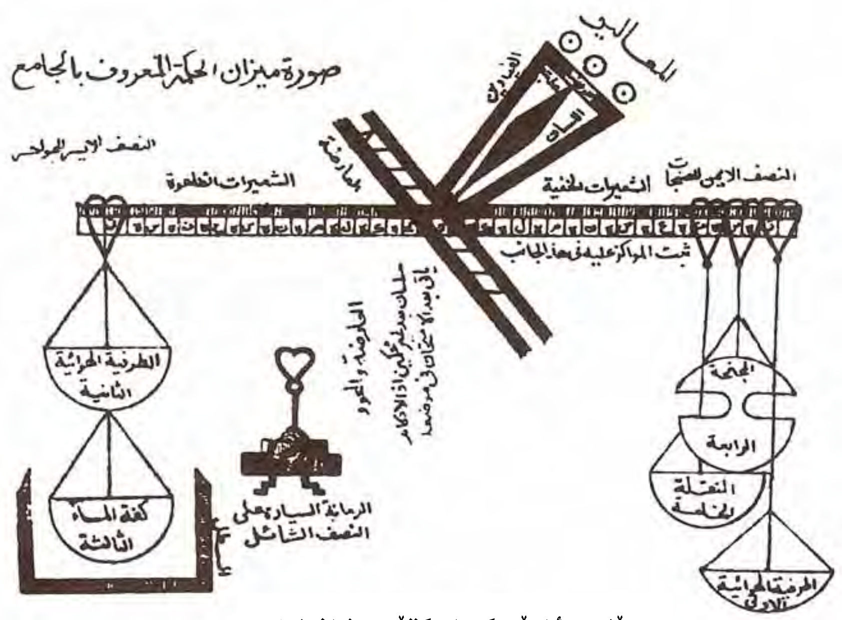


کتێبی (الأسرار في نتائج الأفکار) دانراوی (ابن خلف المرادي) (سەدەی ۱۱ی زایینی)، لە کتێبخانەی (فلۆرەنسا) پارێزراوە، یەکێکە لە کتێبە گرنگەکانی زانستی (الحیل) کە ۳۱ ئامێری لەخۆ گرتووە لەوانە ۱۹ کاتژمێر بە جۆرەکانییەوە: ئاویی و جیوەیی .... هتد.

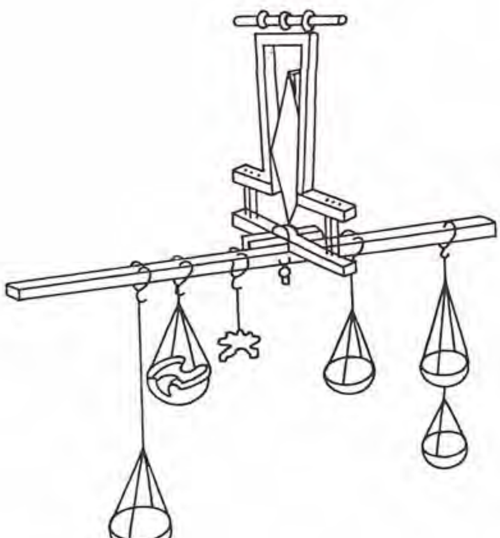


چەند لاپەڕەیەك لە
كتێبی (میزان الحكمە)
دانراوی (خازین) لە
ساڵی (٥١٥ك-١١٢١ز)،
كە تێیدا تەرازوویەكی
وردی دروستكردووە
بۆ دەرهێنانی كێشی
جۆری تەنەكان.

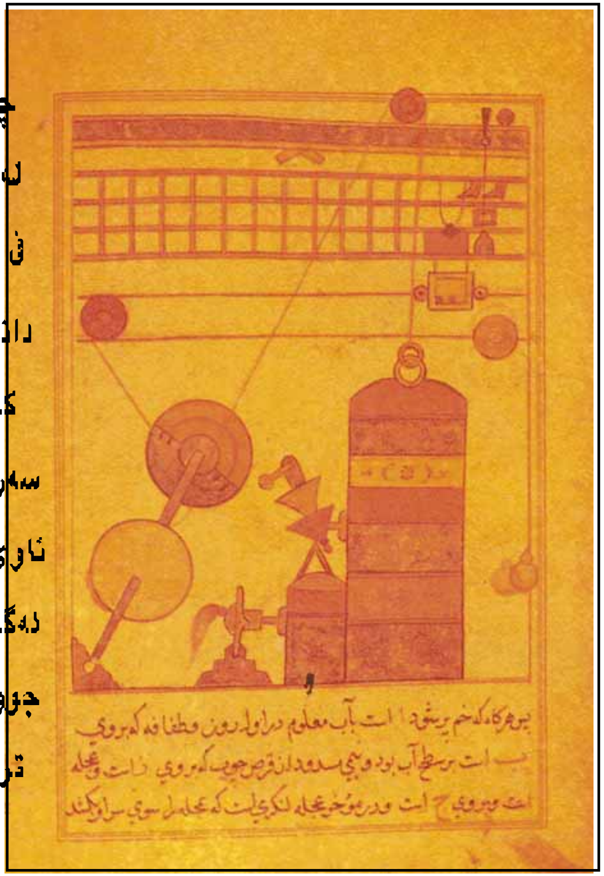




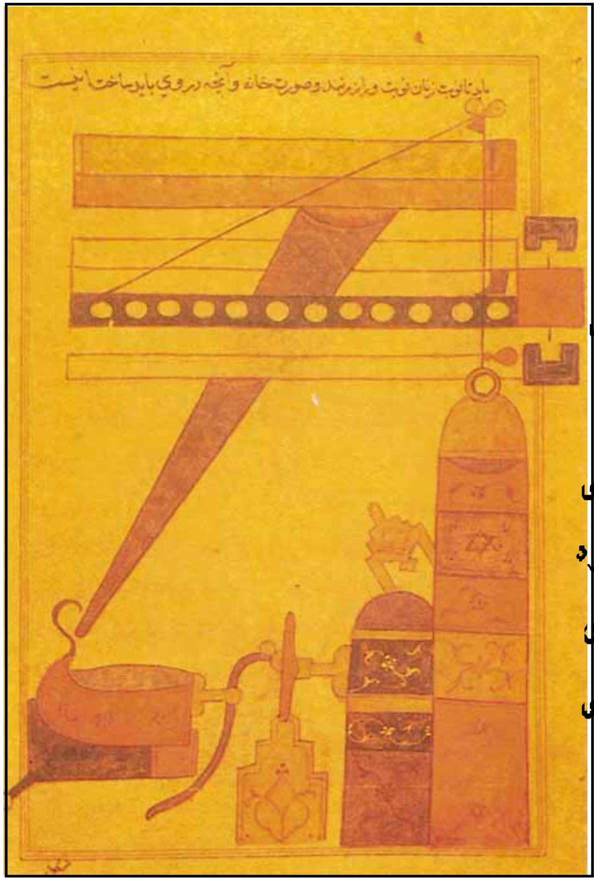

**وێنەی ئامێرەکە لە کتێبی خازیندا**



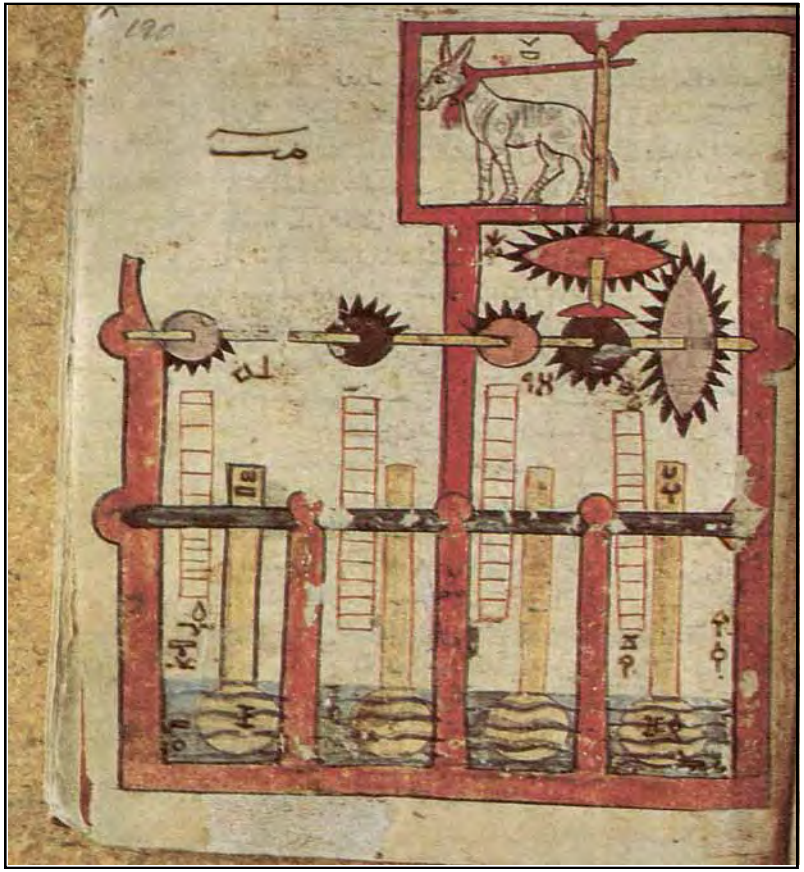
**لەسەرەوە: وێنەی (خازین) بۆ تەرازووی حیکمەت، لەخوارەوەش: هێڵکاری‌یەکەی.**



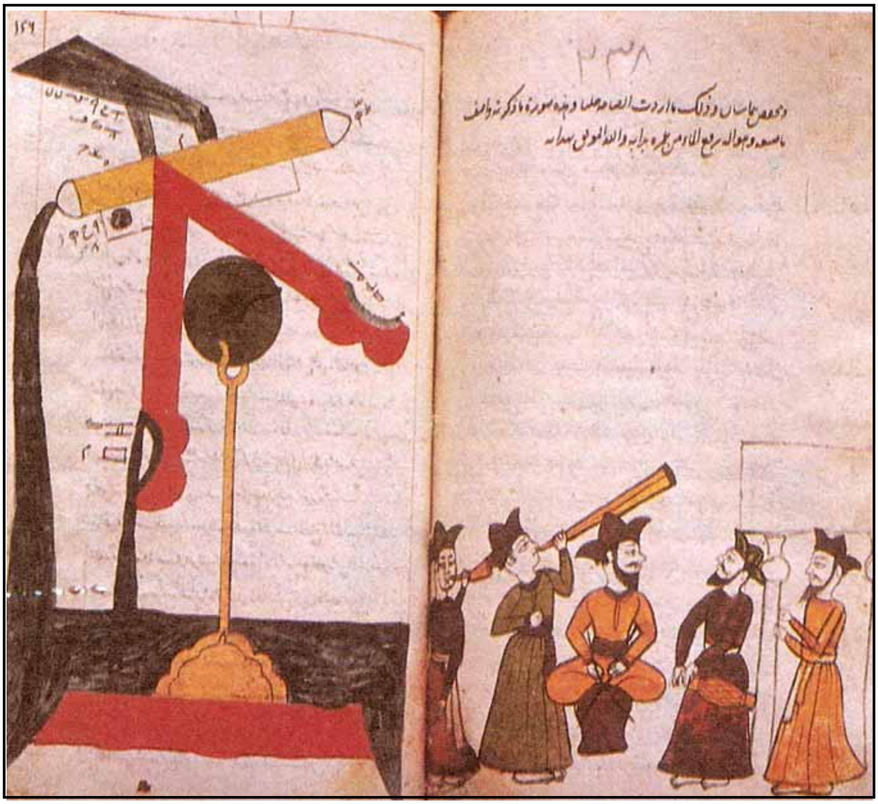
چەند لاپەڕەیەك
لە کتێبی (الحیل
في الفنون الغریبة)
دانراوی (جەزری)،
کە لێرەدا بەشی
سەرەکی سەعاتێکی
ئاوی روون دەکاتەوە
دەگەڵ گواستنەوەی
جووڵە بۆ بەشەکانی
تری کاتژمێرەکە.

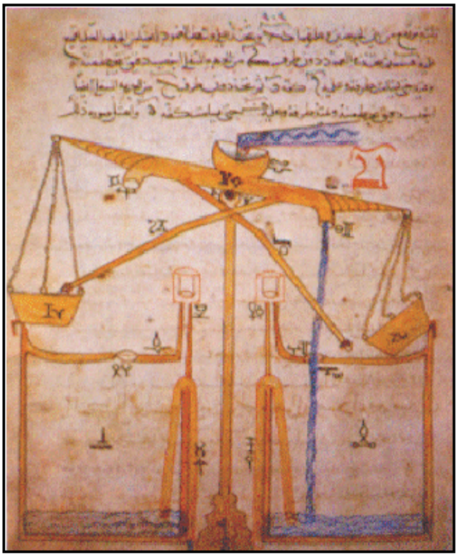






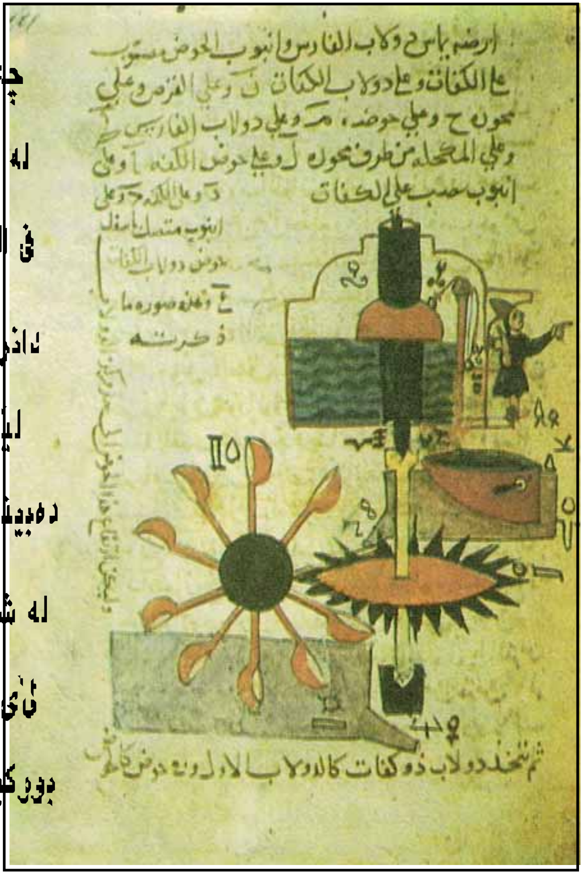
چەند لاپەڕەیەک لە کتێبی (الحیل في الفنون
الغریبە) داناوی (جەزری)، لێرەدا سیستەمێکی
جوولاندن دەبینین کە بە خەیاڵی (جەزری)دا
هاتووە، کە هاوبەشە لەنێوان ئاژەڵ و هێزی ئاویی.





کتێبی ( فی معرفة الحیل الهندسیة ) دانراوی ( جەزری ) کە بریتییە لە گرنگترین دانراوی موسوڵمانان لە جووڵەزانی ( علم الحیل )دا ، لێرەدا باسی سیستمێکی ئاودێری دەکات کە بە ئاو دەجووڵێت.

چەند لاپەڕەیەک
لە کتێبی (الحیل
فی الفنون الغریبە)
دانراوی (جەزری)،
لێرەدا ئامێرێک
دەبینین کە پڕدەکرێت
لە شلەمەنی، کاتێک
لێی دەردەهێنرێت
بووکێک دێتە دەرەوە.





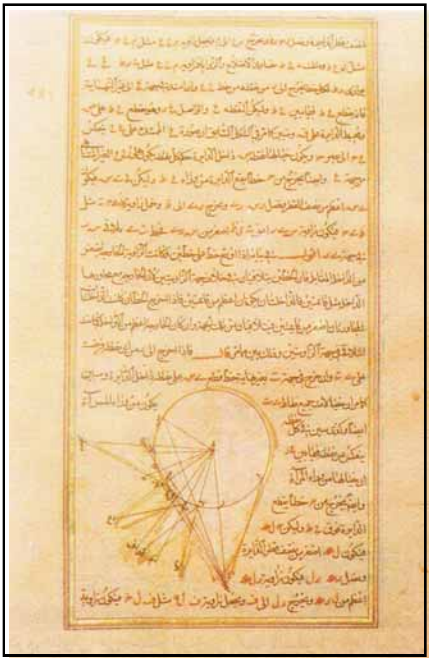
ئەم ئامێرەش کە لەسەر شێوەی تاووسە ئاو بۆ دەستنوێژ دەڕژێنێت.



کتێبی (الطرق السنية في الآلات الروحانيـــــــة) دانراوی زانا (تقي الدين) له (١٥٥٩ز)، پاش ئەوەی لە سەرەتای کتێبەکەدا باســــی ئــــامێره جەنگییـــەکان دەکـــات دوایـی گرنگـی داوە بـە ئامێرەکـانی ئـاو بـەرز کردنـەوە، لێـرەدا یـەکێك لەو ئامێرانە دەبینین.



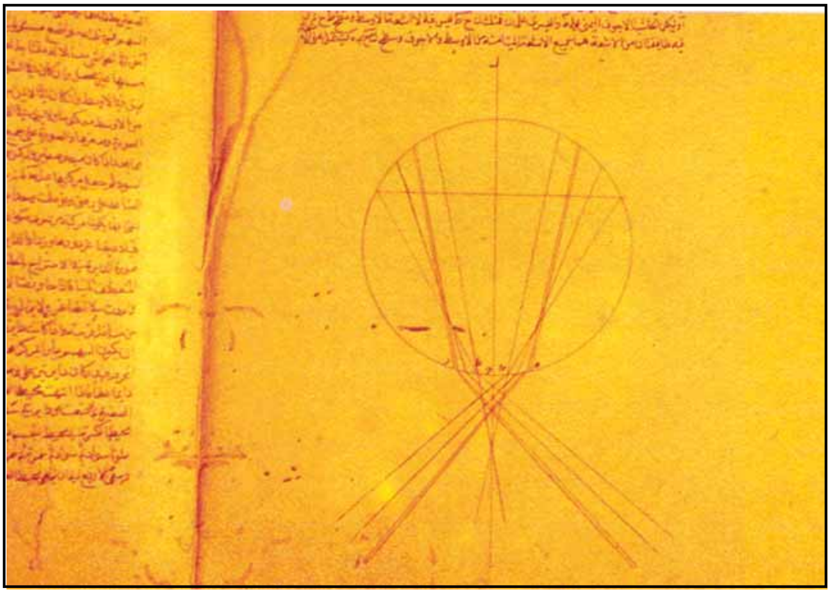
لاپەڕەیەك لە وەرگێڕانی کتـــێبی (فیلـــۆنی ئیسکەندەری) (سەدەی سـێیەمی زایینـی) بـۆ زمـانی عــەرەبی، کــه باسـی ئامێرەکـانی ئـاو بەرز کردنەوە دەکات، و لێرەشـدا یـەکێك لــەو ئامێرانە دەبینین.



لاپەڕەیەك لە كتێبی (تنقیح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) دانراوی (كمال الدين الفارسي) كە ئەم كتێبە پوختەی (المناظر)ی زانا (إبن الهيثم)ە، لێرەدا ئیبنولهەیسەم باسی هەڵخەڵەتانی بینین دەكات لە ئەنجامی وێنەدانەوەی ئاوێنەوە، بە تایبەتی لە ئاوێنەكانی جۆری: تەخت و گۆیی و لوولەیی و قووچەكی، جا قۆقز بن یان چاڵ.



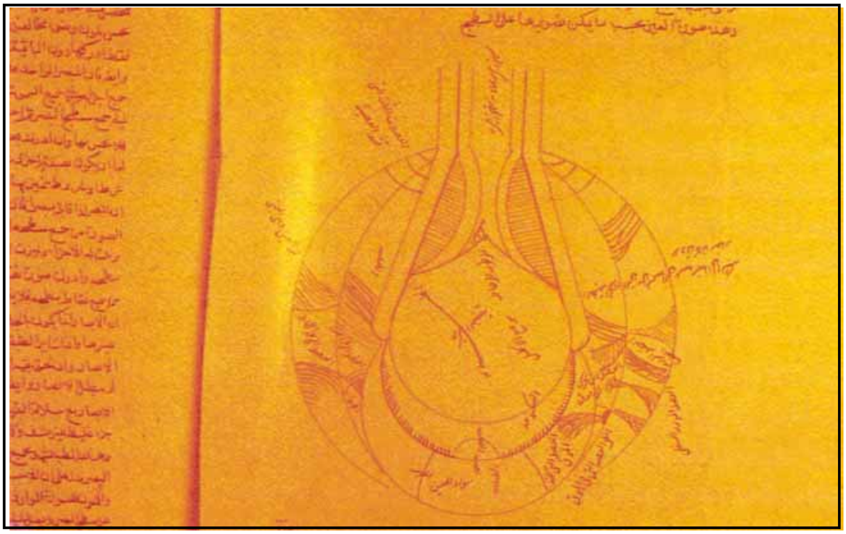
لەم لاپەڕەیەی كتێبی (تنقیح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) كە وەرگیراوە لە (المناظر)، ئیبنولهەیسەم لێكۆڵینەوە دەكات لەسەر دیاردەی بڵاوبوونەوەی رووناكی، كە بە دوورودرێژی باسی كاری ئامێرێك دەكات كە ناوی ناوە (ئامێری پەرچ دانەوە)، كە بەكاردێت بۆ سەلماندنی یاسای پەرچ دانەوە لە بارە جیاوازەكاندا، لە تەختە و مس دروستكراوە.

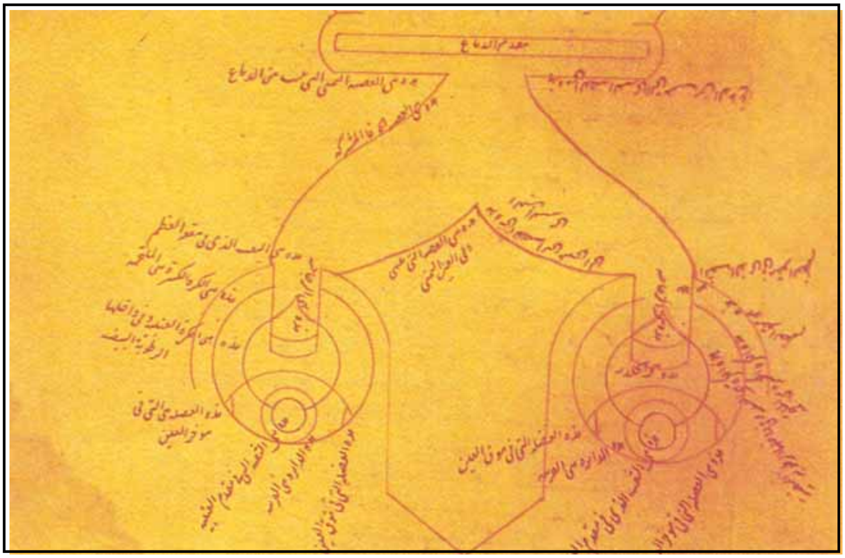


**لاپەڕەیەکی تری هەمان کتێبی سەرەوە، لێرەدا لێکۆڵینەوەی کردووە لەسەر شکانەوەی رووناکی لەناو گۆیەکی روونداء کەبەهۆیەوە لادانی گۆیی دۆزیوەتەوە.**

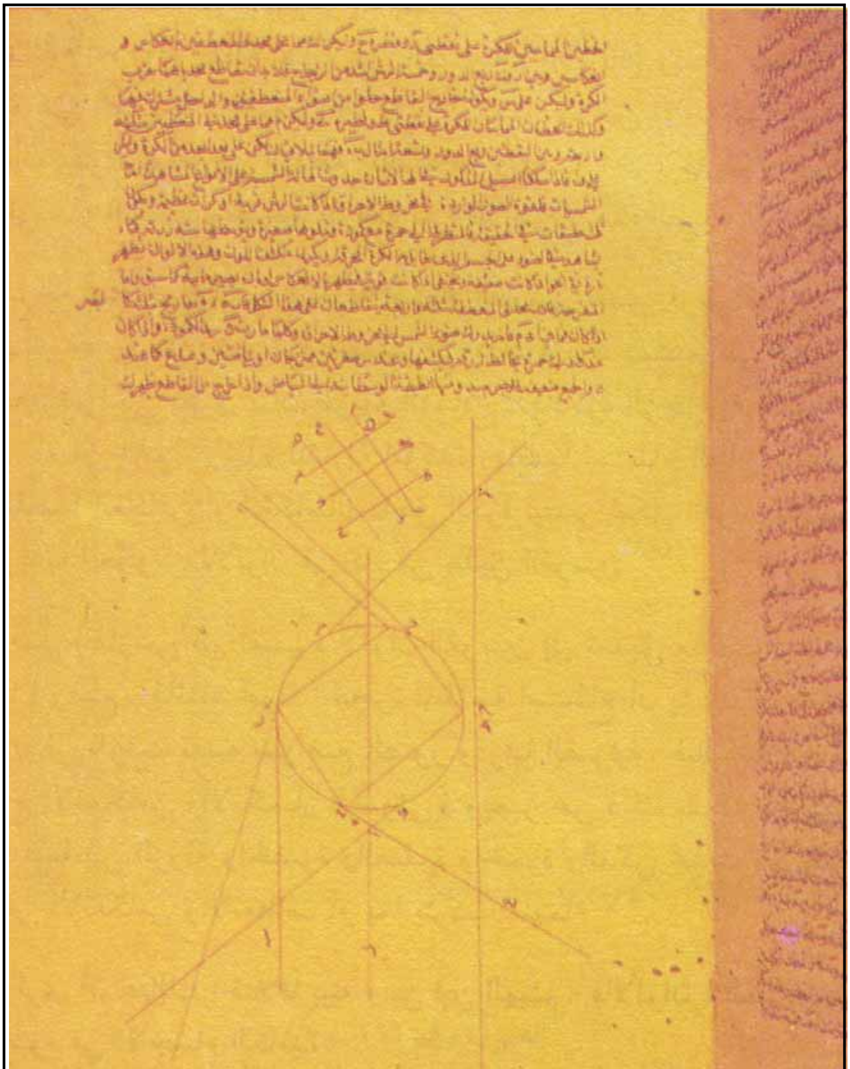


**لەم لاپەڕەیەی کتێبی (تنقیح المناظر لذوي الأبصار والبصائر) کە وەرگیراوە لە (المناظر)، ئیبنولهەیسەم لێکۆڵینەوەی لەسەر خۆرگیران و مانگگیران کردووە و بەشێکی کتێبەکەی بۆ تەرخان کردووە، لەم وێنەیەی وەرگیراو لە کتێبەکەوە بەهێڵکاری ئەم کردارەی روون کردۆتەوە.**





دوو لاپەڕەی تری کتێبی پێشوو، ئیبنولهەیسەم بە تەواوەتی بۆچوونی (بینین)ی گۆڕی، پێش ئەم وایان دەزانی بینین بەهۆی دەرچوونی تیشکێك دەبێت لە چاوەوە بۆ تەنەکان، بەڵام ئەم بۆ یەکەم جار لە مێژوودا پێچەوانەی کردەوە، و ئەم کردارە وای لێکرد کە بەشێوەیەکی باشتر لە چاو بکۆڵێتەوە و چۆنێتی وەرگرتنی تیشکەکان لە تەنەکانەوە، لێرەدا ئەم بۆچوونەی ئینولهەیسەم بە روونی دەبینین.



لاپەڕەیەکی تری کتێبی پێشوو، کە دەبینین هەردوو زانا (ئیبنولهەیسەم) و (کمال الدين الفارسي) سەرکەوتوو بوون لە شەرح کردنی دیاردەی رەنگاڵە (قوس قزح) پێش (أنطوان دو دومینیس Antoine de Dominis) و (دیکارت)، هەروەها لە دیاردەی (الهالة)شیان کۆڵیوەتەوە کە لێرەدا (هالەی سپی) دەبینین.

# زیندەوەرزانی:



لاپەڕەیەکی کتێبێکی کشتیاری دانراوی موسڵمانان.

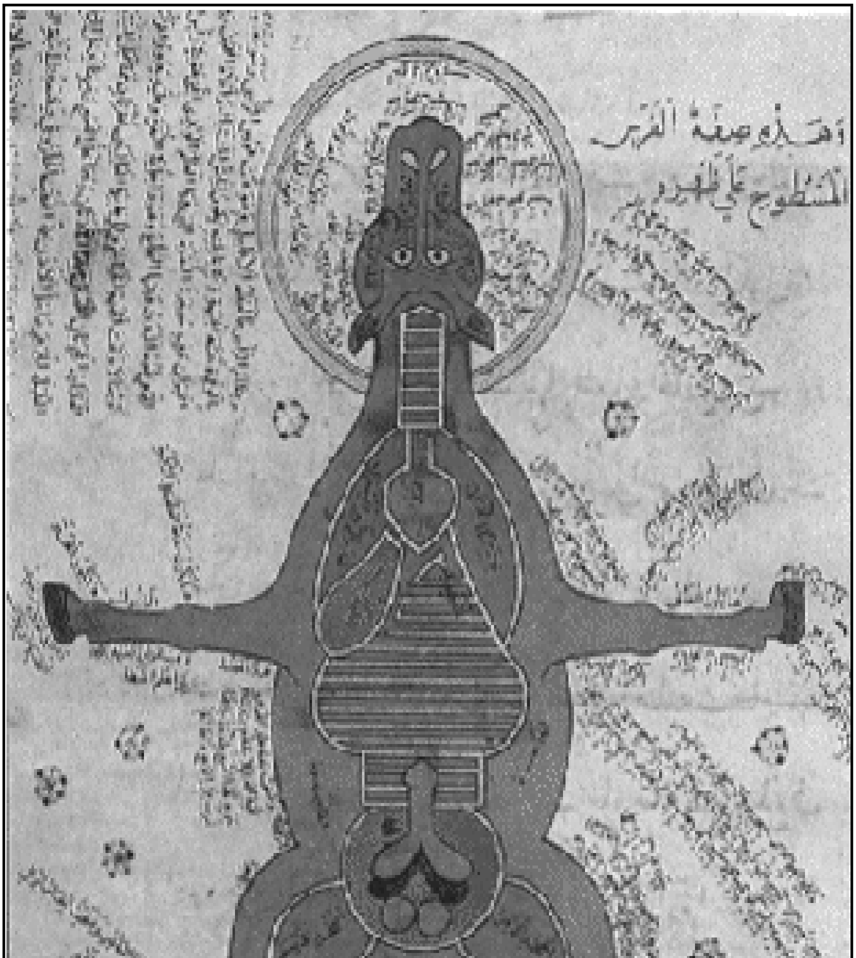


لاپەڕەیەکی کتێبێکی ئاژەڵناسی و لێکدانەوەی سروشت و ڕەوڕشتەکانی گیانداران کە لە دانراوەکانی موسڵمانانە.



چەند لاپەڕەیەکی
کتێبێکی تری
ئاژەڵناسی و
لێکدانەوەی سروشت
و ڕەوشتەکانی
گیانداران کە لە
دانراوەکانی
موسوڵمانانە.



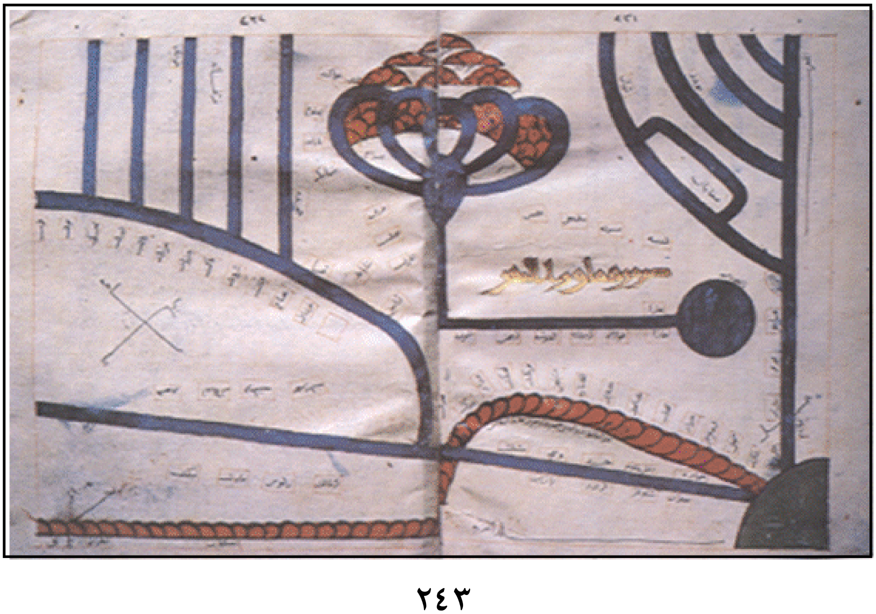


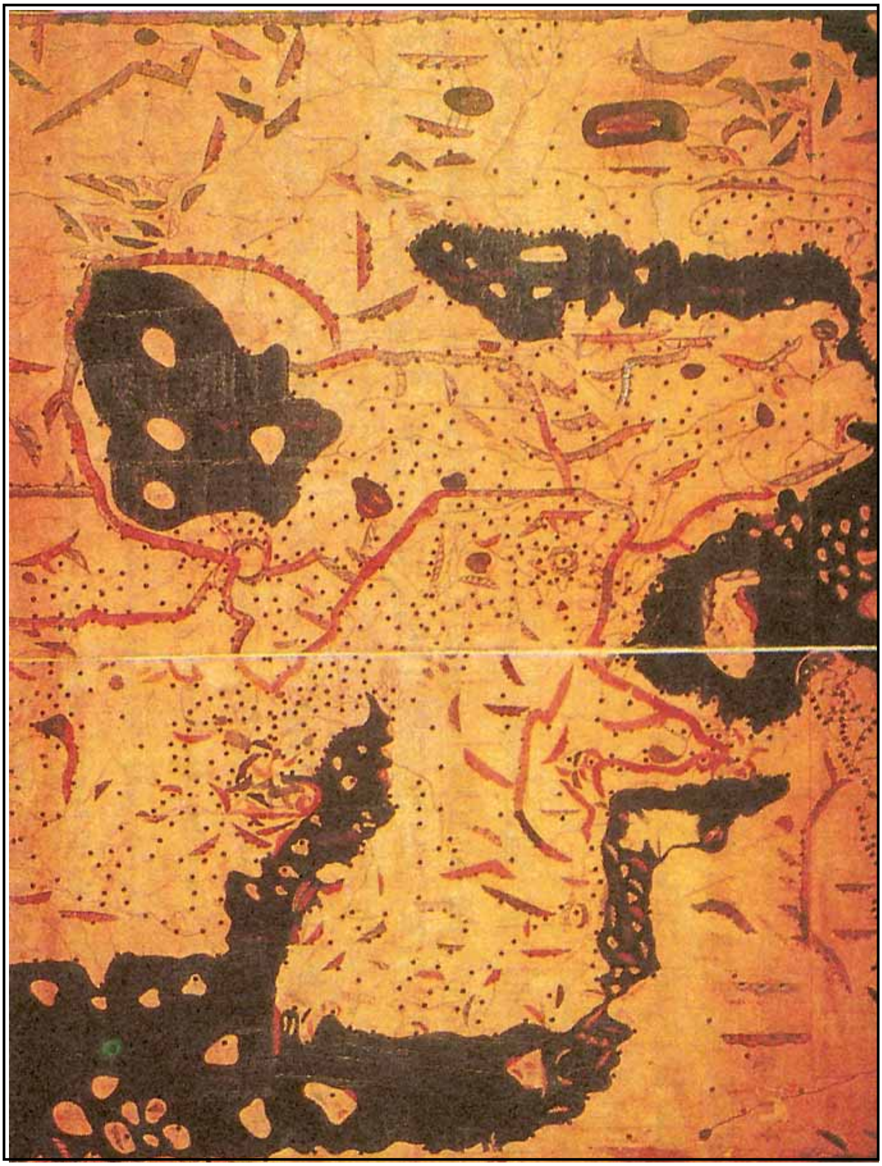

**تویکاری ئەسپێك کە لە کتێبێکی ئاژەڵناسی موسوڵمانانەوە وەرگیراوە.**

## جوگرافیا:




چەند لاپەڕەیەك لە کتێبی (صورة الأرض)، وێنەی سەرەوە: نەخشەیەکی هەموو جیهانە، و لە خوارەوەش نەخشەیەکی ڕۆژهەڵاتی ئیسلامییە.





کتێبی (نزهة المشتاق في اختراق الآفاق) دانراوی زانا (ئیدریسی)، نەخشەیەك كە وێنەیەكی تەواوی جیهان دەدات لە مەغریبەوە بۆ هیند بەپێی وەسفكردنی زانا (ئیدریسی).

# بەشی سێیەم

# ڕۆڵی زانایانی موسوڵمان لە پێشخستنی زانستی پزیشکیدا

پرۆژەی تیشک

لەناو موسوڵماناندا چەندین کەسی بلیمەت هەڵکەوتن لە هەموو بوارەکانی زانست و مەعریفەدا، ئەو کەسانەش زۆر بەهەڵەدا چوون کە وادەزانن موسوڵمانان تەنها گوێزەرەوەیەکی شارستانێتی میللەتانی تر بوون بۆ رۆژئاوا، بەڵکو موسوڵمانان خۆیان ئەم زانستانەیان وەرگرت و لێی تێگەیشتن و نهێنییەکانییان هەرسکرد و لەلایەن خۆیانەوە بەشێکی تری هەرە زۆریان خستەسەر و تێکەڵاوی زانستەکانی قورئان و سوننەتیشیان کرد، لەبواری زانستی پزیشکیشدا چەندین کەسی بلیمەت و ناوازە هەڵکەوتن لەناو موسوڵماناندا کە سەرچاوە و دانراوی بەنرخیان لەم بوارەدا دانا و ئامێرە بەسوودەکانیشیان داهێنا، کارکردنیش لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا سیفەتی ئینسانییەت و رەووشت بەرزیی بەئاشکرا پێوە دیاربووە، کە شاندەدات لە شانی سیستمی پێشکەوتووترین نەخۆشخانەکانی ئەمڕۆمان.

قورئانی پیرۆز گرنگی داوە بە حیکمەت و دانایی و کردوێتی بە گەورەترین خێر و بەرەکەتێك کە مرۆڤ دەستی بکەوێت، ئەوەتا دەفەرموێت: ﴿ومن يؤت الحِكْمةَ فَقَد أُوتي خيرا كثيرا﴾ (البقرة:٢٦٩)، واتە: ئەو کەسەی کە حیکمەت و دانایی پێبدرێت ئەوا خێرێکی زۆر گەورەی پێدراوە، هەروەها: ﴿ولَقَد آتينا لُقْمانَ الحِكْمةَ أن اشكُر لِلهِ ومن يشكُر فَإنما يشكُر لِنفْسِهِ﴾ (لقمان:١٢)، واتە: ئێمە حیکمەت و داناییمان بە (لوقمان) بەخشیبوو و داوامان لێکرد کە سوپاسگوزاری خودا بێت، هەر کەسێکیش سوپاسی خودا بکات ئەوا پاداشتەکەی بۆ خۆیەتی، لە گرنگترین جۆرەکانی حیکمەت و پێش هەموویان بریتییە لە زانستی پزیشکی و چارەسەری نەخۆش، هەربۆیە موسوڵمانان بە پزیشکیان دەووت (حەکیم)، کە ئەم ناوە تا ئەمڕۆش لەناو خەڵکیدا بەکاردێت.

ئیسلام ئەم زانستەی وەك نیعمەتێك و بەخششێکی خودایی سەیر کردووە، و کردوێتی بە کارێك و بەهرەیەکی دانپێدانراو تەنانەت ئەگەر غەیری موسوڵمانانیش پێوەی خەریك بوون، هەربۆیە دەبینین لە سایەی دەوڵەتی ئیسلامیدا خەڵکانێکی زۆر بە زانستی پزیشکییەوە خەریك بوون (لە موسوڵمانان و ناموسوڵمانەکانیش)، لە کاتێکدا کە کڵێسای رۆژئاوا خەریك بوون

بە پزیشکی‌یەوە بە حەرام و قەدەغەی دادەنا چونکە باوەڕیان وابوو کە نەخۆشی بریتی‌یە لە سزا و تووڕەیی خودایی و نابێت لابرێت لەسەر ئەو کەسانەی کە شایەنین، هەر بەهۆی ئەم بیانووەوە زانستی پزیشکی قەدەغە بوو لە رۆژئاوادا تا دوای ئەو سەردەمەی کە پێی دەووترێت سەردەمی باوەڕ لە ئەورووپادا (عصر الإيمان) لە دوای سەدەی دوانزەیەمی زایینی‌یەوە.

ئەوانەی کە خەریك بوون بە زانستی پزیشکی‌یەوە لە جیهانی ئیسلامی‌دا ژمارەیان ئەوەندە زۆر بوو کە پێشتر شتی وا نەبووە، تەنانەت لە سەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المقتدر بالله)دا (٢٩٥–٣٢٠ك) زیاتر لە ٨٦٠ پزیشکی پیاوو دوو پزیشکی نەخۆشی‌یەکانی ژنان و منداڵبوون بانگکران بۆ بەغدا بە مەبەستی تاقیکردنەوەیان، ئەمانە بێجگە لە مامۆستا باوەڕپێکراوەکان کە قۆناغی تاقیکردنەوەیان بڕیبوو، ئەمە گرنگیدانێك بوو بە زانستی پزیشکی کە هیچ پایتەختێکی شارستانی‌یەتە کۆنەکان بەخۆیانەوە نەدیبوو، هەروەها لەم ژمارە زۆرەی پزیشکانەوە دەگەینە ئەو راستی‌یەی کە ئاوەدانی و شارستانی‌یەت گەیشتبووە لوتکە بۆ ئەوەی پێویستی بە ئەوەندە ژمارەیەکی زۆر لە پزیشکان هەبێت.

لە سەردەمە کۆنەکاندا بوونی زانیاری‌یەکی کەم کافی بوو بۆ ئەوەی یەکێك بە پزیشکی‌یەوە خەریك بێت، بەڵام موسوڵمانان بەمەندەوە نەوەستان بەڵکو بەردەوام لە زیادکردنی زانیاری‌یەکانیاندا بوون، و بەو زانیاری‌یانەوە نەوەستان کە لە کتێبەکانی کەسانی پێش خۆیان دەستیانکەوت بەڵکو پەنایان بردەبەر هەموو داهێنانێك و زیرەکیی خۆیان بۆ زیادکردنی لێکۆڵینەوەکانیان، هەروەها دەستیان کرد بە نووسین و دەیان کتێبیان دانا لە بواری پزیشکی‌دا، کە هەندێکیان ئەوەندە گەورە و فراوان بوون کە ئینسایکلۆپیدیایەك بوون بۆ خۆیان، کە ئەمانە هەمووی وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی و پزیشکانی ئەورووپا بەکاریان هێنا، کە بوونە هۆی گۆڕینی حاڵیان بە تەواوەتی.

تا سەرەتای سەردەمی نوێ هیچ زانایەکی ئەورووپی نەیتوانی شان بدات لە شانی زانا موسوڵمانەکان لە نووسینەکانیاندا، ئەوەبوو کتێبی (القانون في

الطب)ی ئیبن سینای رەیس لە سەدەی دوانزەیەمی زایینیدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و بە بەردەوامی چاپ دەکرایەوە، کە مەوسوعەیەکە پوختەی هەموو پێشکەوتنەکانی پزیشکی موسوڵمانان و کەسانی پێش خۆیانی لەخۆگرتووە (هەر لە ئیغریق و یۆنانییەکان و هیندییەکان تا سریانییەکان و قیبتییەکانیش)، هەروەها کتێبی (الحاوي) دانراوی (الرازي)یش وەرگێڕدرا لە ساڵی (١٢٧٩ز)دا کە ئەمیان لە (القانون) گەورەترە و ماددەی زیاتری تێدایە، قوتابییەکانی (الرازي) دوای مردنی هەستان بە تەواو کردنی چونکە کارێکە هەرگیز بە یەك کەس تەواو ناکرێت.

ئەم کتێبانەی (ئیبن سینا) و (الرازي) بریتی بوون لە سەرچاوەی سەرەکی باوەڕپێکراوی زانستی پزیشکی لە کۆلیجەکانی پزیشکی لە ئەورووپادا تا کۆتایی سەدەی شانزەیەم، هەروەها یارمەتی پزیشکیی تریش هات بۆ ئەورووپا بە تایبەتی لە ئەندەلوسی موسوڵمانانەوە، و ئەوەبوو گەورەترین سەرچاوە لە نەشتەرگەری و نەخۆشییەکانی ئێسك و شکاویدا گەیشتە دەستیان بەناوی (التصریف لمن عجز عن التألیف) دانراوی (أبو القاسم خلف بن العباس الزهراوي)، کە لە سەرەتای سەدەی پانزەیەمدا وەرگێڕدرا بۆ لاتینی و لە ئەورووپا بەچاپ گەیشت، کە پێش چاپکردنی چەند وانەیەك بوو دەستاودەستی دەکرد لەنێو مامۆستایاندا و پشتیان پێدەبەست لە کارە نەشتەرگەرییەکانیاندا، بەتایبەتی لە نەشتەرگەرییە ئاڵۆزەکاندا وەك کردنەوەی میزەڵدان (المثانة Urinary Bladder) و دەرهێنانی بەردەکانی ناوی.

زانایانی پزیشکیی موسوڵمان پێش ئەورووپییەکان کەوتن لە وەسف کردنی نەخۆشییەکانی (گولیی) و (ئاوڵە) و (سووریژە) و هەروەها لە چارەسەری نەخۆشییەکانی چاودا.

هەروەها چارەسەری (شێتی) و نەخۆشییە دەروونییەکانی تریان وەك نەخۆشییە جەستەیییەکانی تر دەکرد لە کاتێکدا لە ئەورووپا بەم نەخۆشییە دەووترا نەخۆشی خودایی یان نەخۆشی شەیتانی، چونکە وایاندەزانی کە لە کاریگەریی رۆحەکان یان شەیتانەکانەوەیە.

هەر لەسەر دواکەوتوویی زانستی پزیشکی رۆژئاوا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا مێژوونووسی موسوڵمان (أسامه بن منقذ) لە کتێبەکەی‌دا (کتاب الإعتبار) چەند نموونەیەکمان بۆ دێنێتەوە دەربارەی پزیشکی ئەوروپی‌یەکان و دواکەوتوویی و ژێربارکەوتنی ئەم زانستە بە عادات و تەقالیدە کۆنەکان و چارەسەرە خەیاڵی و لێکدانەوە ئەفسانەیی‌یەکانەوە، هەروەها دەربارەی پێشکەوتنی زانستی پزیشکی لای موسوڵمانان لە کاتی جەنگی خاچپەرستەکان و هێرش هێنانی ئەوروپی‌یەکان بۆ سەر وولاتانی موسوڵمان لە سەدەکانی دوانزە و سیانزەی زایینی‌دا، لە کتێبەکەی‌دا دەڵێت:

لە نموونە سەرسوڕهێنەرەکانی پزیشکی خاچپەرستەکان ئەوەیە کە فەرمانڕەوای (المنیطرة)ی گاور داوای کرد لە مامم کە فەرمانڕەوایەکی موسوڵمان بوو کە پزیشکێك بنێرێت بۆ چارەسەری نەخۆشەکانیان، ئەمیش پزیشکێکی نارد بەناوی (ثابت) کە دوای ١٠ رۆژ گەڕایەوە بۆ لامان، ئێمەش لێمان پرسی بۆ وا زوو گەڕایتەوە، ئەویش وەڵامی دایەوە:

ئەوان سوارێکیان بۆ هێنام کە دوومەڵێك لە قاچی‌دا پەیدابوو بوو و لەگەڵ ئافرەتێکدا کە نەخۆشی‌یەکی سەری هەبوو، بۆ سوارەکە گیراوەیەکم دروستکرد بۆ دوومەڵەکەی کە بووە هۆی تەقینی و چاکبوونەوەی و بۆ ئافرەتەکەش گیراوەیەکم دروستکرد کە هێواشی کردەوە و میزاجی باشبوو، ئەوەبوو قەشەیەك هات بەسەرماندا کە پزیشکیان بوو و پێی ووتن ئەم کابرا عەرەبە هیچ شتێك نازانێت، بە سوارەکەی ووت: تۆ حەزت لەکامیانە بە یەك قاچەوە بژیت یان بە دوو قاچەوە بمریت؟ ئەویش ووتی: بەیەك قاچەوە بژیم، ووتی: دەی تەورێکی تیژی گەورەی بڕەڕ و سوارێکم بۆ بێنن، ئەوەبوو تەورەکە و سوارێکی تریان بۆ هێنا و منیش چاوم لێبوو قاچی نەخۆشەکەی خستە سەر تەختەیەك و بە سوارە تەور بەدەستەکەی ووت بیبڕە، ئەویش یەك تەوریماڵی بەقاچی‌دا و نەیتوانی بیبڕێتەوە، ووتی: ئەمجارەش لێیدە، بۆ جاری دووەم کە لێیدا مۆخی قاچی هاتەدەرەوە و نەخۆشەکە مرد، کاتێکیش ژنەکەی بینی سەری دەخورێنێت ووتی ئەم ژنە شەیتان لەسەری‌دایە و حەزی لێکردووە، قژی سەری بتاشن، ئەوەبوو

سەریانتاشی بەڵام دوای ئەوە نەخۆشییەکەی هەرما، ووتی: شەیتانەکە لەسەریدا هەرماوە و هەستا بە هەڵکەندنی نیشانەی خاچێك لە پێستی سەریدا بەمووس تا ئەوکاتەی کە ئێسکی سەری دەرکەوت و پاشان بە خوێ بۆی خوراند، ئیتر ژنەکە تەحەمولی نەکرد و یەکسەر مرد، منیش کە ئەم دواکەوتوویی‌یەم بینی پێم ووتن: کارتان بەمن نەماوە و ئێوە پزیشکی خۆتان هەیە و ئیتر گەڕامەوە.

هەر ئەم نووسەرە نموونەیەکی تر دێنێتەوە لەسەر زمانی (کلیام دبور) فەرمانڕەوای (طبریة)ی خاچپەرست کە بۆی گێڕابووەوە و دەڵێت: ئەم فەرمانڕوایە بۆی گێڕامەوە کە لە وولاتی خۆیاندا سوارچاکێکی کەتەیان هەبووە کە نەخۆش کەوتووە و خەریکبووە بمرێت، ئەوەبوو چووین بۆلای قەشەیەکی گەورەمان و پێمانووت وەرە لەگەڵمان بۆ چارەسەری ئەو کەسە، ئەویش هات و کە بینی ووتی مۆمم بۆ بێنن، ئێمەش کەمێك مۆممان بۆ هێنا و ئەویش دوو تۆپەڵی لێدروست کرد و هەردوو کونەلوتی پێگرت، پاش ماوەیەك سوارچاکەکە مرد، ئێمەش بە قەشەکەمان ووت: خۆ ئەوە مرد، ئەویش ووتی: بەڵێ باشترە چونکە من کە بینیم دەتلێتەوە هەردوو کونە لووتم بۆ گرت بۆ ئەوەی بمرێت و بحەوێتەوە!! *.

---

* بڕوانە کتێبی (الإعتبار) دانراوی (أسامة بن منقذ).

## نەخۆشخانەکان و پەیمانگا پزیشکی‌یەکان لای موسوڵمانان:

عەرەبەکان پێش هاتنی ئیسلام کەمێك پزیشکی‌یان دەزانی و چارەسەری نەخۆشی‌یەکانیان بە نوشتە و سیحر و خوێندنەوەی هۆنراوە بۆ بتەکانیان و پێشکەش کردنی قوربانی بۆیان دەکرد، هەروەها بە هەندێك دەرمانی گیراوە لە رووەکەکانی بیابان یان لە هەنگوین دروستیان دەکرد، و هەندێك جاریش بە نەشتەرگەری ساکار و خوێن دەرهێنان و داخکردن بە ئاگر چارەسەریان دەکرد، و باوەڕیان وابووە کە هەموو ئەو نەخۆشی‌یانەی تووشی مرۆڤ دەبێت هۆکارەکەی بریتی‌یە لە زیادڕەوی کردن لە خواردندا؟!.

کاتێکیش خۆری ئیسلام هەڵهات ئەو بۆچوونەی هێنا کە دەبێت گرنگی بە لەش و تەندروستی بدرێت چونکە زەرورەتێکە بۆ خۆشگوزەرانی مرۆڤەکان و پرشنگدانەوەی رۆحیشی، پێغەمبەری بەڕێز (ﷺ) دەفەرموێت: ﴿وإن لجسدك عليك حقًا﴾ (رواه النسائي وصححه الألباني)، واتە: جەستەی خۆت هەقی بەسەرتەوە هەیە و دەبێت خزمەتی بکەیت، ئەوەی کە تێبینی دەکرێت لە عیبادات و پەرستشە ئیسلامی‌یەکاندا ئەوەیە کە مەبەستێکی سەرەکی‌یان بریتی‌یە لە جێبەجێکردنی مەبەستی گەورەی زانستی پزیشکی کە بریتی‌یە لە پاراستنی تەندروستی مرۆڤ، ئەوەتا نوێژ و رۆژوو و حەج کردن و ئەوەی کە پێویستیانە لە روکنەکان و شەرتەکانیان هەموویان تەندروستی و چالاکی و هێزی لەشی مرۆڤ دەپارێزن، هەروەها ئاینی پیرۆزی ئیسلام هانی بەرگری کردنی نەخۆشی داوە و داوای وەستاندنی بڵاوبوونەوەیانی کردووە، و هانی گەڕان بەدوای دەرمان و بەدەست هێنانیشی کردووە، کە ئەمانە بێگومان بە لێکۆڵینەوە و دیراسە کردنی زانستی پزیشکی دێنەدی، هەربۆیە موسوڵمانان چەندین قوتابخانەی فێرکردنی پزیشکیان دامەزراند و برەویشیاندا بەو قوتابخانانەی کە پێشتر هەبوون وەك قوتابخانەی (جنديسابور)ی پزیشکی کە (کیسرا)ی پاشای ساسانی لە ناوەڕاستی سەدەی شەشەمی زایینی‌دا دایمەزراند، و چەندین پزیشکی عەرەب لەم قوتابخانەیە دەرچوون وەك (الحارث بن أبي كلدة) کە لە سەردەمی پێغەمبەردا

(ﷺ) ژیـاوه و پێغەمبـەریش هـانی هاوەڵـەکانی دەدا کـە بچـنە لای ئـەم بـۆ چارەسەری نەخۆشییەکانیان، کە ئەمە خۆی لەخۆیدا هاندانی موسوڵمانانە بۆ چارەسەری زانستییانە و فێربوون و بەکارهێنانی.

عەرەبەکان پێش ئیسلام هیچ جۆرە نەخۆشخانەیەکیان نەبووە لەگەڵ ئەوەشدا کە کەسانێك هەبوون بە پزیشکییەوە خەریك بوون، یەکەم بیرۆکەی نەخۆشخانە لە ئیسلامدا ئەو خەیمەیە بوو کە پێغەمبەر (ﷺ) هەڵیدا لە (مدینة) لە شەڕی (خندق)دا، و ئافرەتێکی تیا دانا کە ناوی (ڕەفیدەی ئەسلەمی) بوو کە برینەکانی تیمار دەکرد و گرنگی بەنەخۆشەکان دەدا، هەر موسوڵمانان یەکەم کەس بوون لە دروستکردنی بیمارستانەکاندا بە شێوەیەکی فراوان و تەواو و پێگەیاندنی چەندین پزیشکی پسپۆڕ، ئەویش لە سەردەمی خەلیفەی ئومەوی (وەلیدی کوڕی عبدالملك)دا، کە لە ساڵی (٨٨ك-٧٠٦ز)دا فەرمانی کرد بە دروستکردنی یەکەم نەخۆشخانە، ئەم خەلیفەیە زۆر گرنگیداوە بە بواری پزیشکی و پارە و خۆراکی زیاتری بۆ پزیشکەکان دابین کردووە، و فەرمانی کرد کە ئەوانەی نەخۆشی (گولی)یان هەیە با سواڵ نەکەن، بەڵکو جیای کردنەوە و بژێوی ژیانی بۆ دابین کردن بە دروست کردنی شوێنێکی جیا بۆیان، کە بە زاراوەی پزیشکی ئەمڕۆ ئەم کردارە پێی دەووترێت (الحجر الصحي)[1]، هەروەها نەخۆشخانە و مووچەی بۆ کوێرەکانیش بڕییەوە.

پاشان دروستکردنی نەخۆشخانەکان بەردەوام بوو، بە تایبەتی دوای جووڵانەوەی فتوحاتی ئیسلامی و جێگیربوونی فەرمانڕەوایی ئیسلامی لە ناوچە ئازادکراوەکاندا، ئیتر لێرەوە خەلیفە و فەرمانڕەوایان هەستان بە بەکارهێنانی پزیشکە موسوڵمانەکان و ناموسوڵمانەکانیش و هانیاندان و زیادڕەوییان کرد لە ڕێزگرتنیاندا، ئەوەبوو (موعاویەی کوڕی ئەبوسوفیان) پزیشکێکی دیمەشقی بەکاردەهێنا کە ناوی (إبن أثال) بوو، هەروەها (الحجاج بن یوسف الثقفي) فەرمانڕەوای (عێراق) پزیشکی ڕۆمانی (تیاذوق)ی بەکاردەهێنا، هەروەها

(١) بڕوانە (تأريخ الأمم والملوك للإمام الطبري)، هەروەها (تأريخ اليعقوبي).

(عبدالملك بن أبجر الكناني) پزیشکی خەلیفە (عومەری کوڕی عەبدولعەزیز) بوو، لە سەردەمی ئومەوی‌یەکاندا چەندین پزیشك ناوبانگیان دەرکرد لەوانە (ماسرجويه البصري) کە هەستا بە وەرگێڕانی ژمارەیەك کتێبی پزیشکی سریانی بۆ زمانی عەرەبی.

لە سەردەمی عەبباسی‌یەکانیشدا گرنگی دانی خەلیفەکان بە نەخۆشخانەکان زۆر زیادی کرد، ئەوەبوو خەلیفە (هارون الرشيد) نەخۆشخانەیەکی لە بەغدا دامەزراند بەناوی خۆیەوە، و فەرمانی کرد بە (ماسويه) کە لە پزیشکەکانی نەخۆشخانەی (جنديسابور) بوو بەوەی کە لێپرسراوێتی بگرێتە دەست، و دوای ئەمیش پزیشك (جبريل بن بختيشوع) بوو بە لێپرسراوی، هەروەها (بەرمەکی‌یەکان)یش لە بەغدا نەخۆشخانەیەکی تریان دروست کرد کە (إبن دهني) پزیشکی بوو، نەخۆشخانەی سێیەم لە بەغدا بریتی بوو لە نەخۆشخانەی (علي بن عيسى)ی وەزیر کە ساڵی (٩١٤ز) بنیاتنرا، چوارەمیش نەخۆشخانەی (موقتەدیری) بوو کە خەلیفە (موقتەدیر)ی عەبباسی ساڵی (٩١٨ز) بنیاتینا، هەروەها نەخۆشخانەی (العضدي) بەناوبانگیشمان بیرنەچێت کە فەرمانڕەوای بوەیهی (عضد الدولة) ساڵی (٩٨١ز) دروستیکرد، هەروەها هەر لە بەغدا چەندین نەخۆشخانەی تر هەبوون وەك (نەخۆشخانەی إبن الفرات) کە (إبن الفرات)ی وەزیری موقتەدیر دروستی کرد، هەروەها دوو نەخۆشخانەی تر کە (سنان بن ثابت) دایمەزراندن بە ناوەکانی نەخشخانەی (بدر غلمان) و نەخۆشخانەی (السيدة).

هەروەها گرنگیدانی خەلیفەکان بە پزیشکان بەردەوام زیاتر دەبوو، ئەمە وای کرد کە چەندین پزیشکی بەناوبانگ لەناو موسوڵمانان و غەیری ئەمانیشدا بەردەوام دەرکەون، وەك (جرجيس بن بختيشوع) و کوڕەکەی، (أبوالعباس أحمد بن محمد)، و (علي بن ربن الطبري) کە (٢٤٠ك-٨٥٤ز) کۆچی دوایی کردووە، هەروەها (يوحنا بن ماسويه)، و (أبوعلي بن زرعة)، و زۆری تریش.

هەروەها کاربەدەستانی تری دەوڵەتی ئیسلامی گرنگی زۆریان بە پزیشکان و زانستی پزیشکی دەدا بە تایبەتی لەکاتی جەنگەکاندا، بۆ نموونە: سوڵتان

(صلاح الدینی ئەیوبی) بە بەردەوامی (١٨) پزیشك لە خزمەتیدا بوون (٨ پزیشکی موسوڵمان و ٥ جوولەکە و ٤ گاور و یەك سامیری).

## جۆرەکانی نەخۆشخانەکان لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا:

نەخۆشخانەکان لە سەردەمە ئیسلامییەکاندا دەکران بە دوو جۆری سەرەکییەوە:

### ١- نەخۆشخانە گەڕۆکەکان:

کە بریتی بوون لە نەخۆشخانەیەکی ئامادەکراو بە هەموو ئەو پێویستییانەی کە نەخۆشەکان دەیانویست، لە پزیشك و دەرمان و گیراوەکان و جل وبەرگ، کە هەڵدەستان بە گەڕان لە شوێنێکەوە بۆ شوێنێکی تر لەو شوێنانەی کە دوور بوون لە شارەکان و خاڵیبوون لە نەخۆشخانە بە مەبەستی چارەسەر کردنی نەخۆشەکان، یەکەم کەس کە ئەم بیرۆکەیەی دانا پێغەمبەر بوو (ﷺ) کاتێك لە جەنگی (خەندەق)دا فەرمانی کرد بە هەڵدانی خەیمەیەك بۆ چارەسەری بریندارەکان کە (ڕەفیدەی ئەسلەمی) کە پزیشکێکی ئافرەتی بەتوانا بوو لەبواری نەشتەرگەریدا چارەسەری دەکردن، کاتێکیش (سعد بن معاذ) لە قۆڵ و مەچەکیدا پێکرا پێغەمبەر (ﷺ) فەرمانی کرد کە ببرێت بۆ خەیمەکە بۆ چارەسەر، کە ئەمە یەکەم نەخۆشخانەی سەربازی گەڕۆك بوو لە ئیسلامدا دانرا، پاشان خەلیفە و فەرمانڕەواکان ئەم جۆرە نەخۆشخانانەیان فراوان کرد بە جۆرێك هەموو پێویستییەکانی نەخۆشی لەخۆ دەگرت لە خواردن و خواردنەوە و جل وبەرگ و پزیشك و دەرمانساز و جۆرەکانی چارەسەر.

ئەم نەخۆشخانانە لە شوێنێکەوە دەگوێزرانەوە بۆ شوێنێکی تر بەپێی پێویستی بارودۆخی تەندروستی ئەو کاتانە و بەتایبەتی دەبران بۆ ئەو شوێنانەی کە لە نەخۆشخانەی شارەکانەوە دووربوون، یەکەم کەس کە ئەم کارەی کرد (علي بن عيسى الجراح) وەزیری خەلیفەی عەبباسی (موقتەدیر) بوو، کە نووسراوێکی نووسی بۆ (سنان بن ثابت)[٢] کە لێپرسراوی نەخۆشخانەکانی شاری بەغدا و دەوروبەری بوو، و پێی

---

[٢] خۆی و باوکی (أبوالحسن ثابت بن قرة الحراني) دوو پزیشکی ناسراوی سەردەمی عەبباسییەکان بوون و سەر بە بیروباوەڕی (صابئة) بوون، بەڵام لە سایەی خیلافەتی ئیسلامی و دەوڵەتەکەیدا زۆر بەناوبانگ بوون لە زانستەکاندا بە تایبەتی لە زانستی پزیشکی و بیرکاری و فەلەکدا، لە خزمەتی خەلیفە عەبباسییەکان (المعتضد بالله، المقتدر بالله، القاهر بالله)دا کاریان کردووە لە بەغدا.

ووت: بیرم لـه خـەڵکانی دانیشـتووی ناوچـەی سـەرووی عێـراق کردۆتـەوە (أرض السـواد)، کـە دڵنیـام نەخۆشـیان زۆرە و پزیشـکێکی ئـەووتۆیان نی‌یـە کـە سەرپەرشتی چارەسەریان بکات، لەبەرئەوە هەستە بە ناردنی چەند پزیشکێك و پێویستی‌یەکانیان لە دەرمان و گیراوەکان بۆ ئامادە بکە بۆ ئەوەی بەو ناوچانەدا بگەڕێن، و لـە هـەموو ناوچـەیەك چـەند پێویسـت بکـات بمێننـەوە و چارەسـەری نەخۆشەکانیان بکەن و پاشان بچنە شوێنێکی تر.

ئەمە یەکـەم پەیـدابوونی ئـەو نەخۆشـخانانە بـوون کـە ئـەمڕۆ پـێ‌ی دەڵـێن (نەخۆشخانە گەڕۆکەکان)، کە لەگەڵ تێپەڕبوونی کاتدا پێشکەوتن و فراوان بوون و زۆر جـار لەگـەڵ خەلیفـەکان و وەزیرەکـان و کاربەدەسـتاندا دەگـەڕان بـۆ چارەسـەری نەخۆشـەکان، هـەروەها چـەندین یەکـەی پزیشـکی گـەڕۆکی تـریش هـەبوون کـە لەگـەڵ سـوپاکاندا لـەکاتی جەنگـدا دەگـەڕان، هـەروەها چـەندین نەخۆشخانەی گەڕۆکی تر هەبوون کـە ناویـان لێنـابوون (نەخۆشـخانەی ڕێبـواران) (بیمارسـتان السـبیل) کـە پزیشـکی تێـدابوو لەگـەڵ چـەندین پەرسـتار و ئامـادەکرابوون بـە ماددەکـانی فریاکـەوتنی کتـوپڕ و دەرمـانی جۆراوجـۆر کـە لـە سندوقی تایبەتی‌دا هەڵدەگیران، ئەم نەخۆشـخانانە بە زۆری لەگـەڵ کاروانـەکانی حـەج و بازرگـانی‌دا دەگـەڕان و هەڵدەسـتان بـە چارەسـەر کردنـی هـەر کەسـێك کـە پێویستی بە چارەسەر بووایە لە ئەندامانی کاروانەکە یان ئەوانـەی کـە کاروانەکـە بەلایاندا دەڕۆیشت لە ڕێگەکەی‌دا، یەکەم کەسێکیش کە هەستا بە دروستکردنی نەخۆشخانەی لەمجۆرە (موعاویەی کوڕی ئەبوسوفیان) بوو.

## ٢- نەخۆشخانە جێگیرەکان:

ئـەم نەخۆشـخانانە ژمارەیـان ئێجگـار زۆر بـوو و لـە پایتەختـەکان و شـارەکانی ناوچە ئیسلامی‌یەکاندا بڵاوبوو بوونەوە، بەجۆرێك کە تەنانەت شارە بچووکەکانی جیهانی ئیسلامیش لەو کاتەدا بێبەش نەبوون لە بوونی ئەم نەخۆشخانە فراوانانـە کە هەموو جۆرە پێویستی‌یە پزیشکی‌یەکانی ئەو سـەردەمەی تێـدابووە، بۆ زۆری ژمارەیان نموونەی شاری (قرطبة)ی پایتەختی ئەندەلوسی ئیسلامی دێنینەوە کە بە تەنیا (٥٠) نەخۆشخانەی تێدابووە! چەندین نەخۆشخانە هەبوون کە ناوبـانگی

جیهانی‌یان هەبووە، لەوانە: نەخۆشخانەی (موقتەدیری) لە بەغدا و نەخۆشخانەی (قـلاوون) لـە قـاهیرە و بیمارسـتانی (النـوري) گـەورە لـە شـاری دیمەشـق و بیمارستانی (ئـەرگۆن) لـە شـاری (حەلـەب)، هـەروەها (بیمارستانی ناصـری) کـە لەلایـەن سـوڵتان (صـلاح الـدینی ئـەیوبی) لـە سـاڵی (٥٦٧ك–١١٧١ز) لـە شـاری قاهیرەدا دروستکرا.




## نەخۆشخانەکان بۆ مەبەستە تایبەتی‌یەکان:

١- نەخۆشخانەی گیراو و بەندکراوەکان:

موسوڵمانان بەوە رازی نەبوون کـە گیراو و بەنـدکراوەکان لـە گرتووخانەکانـدا بێبـەش بن لـە خزمـەتگوزاری تەندروسـتی، هەربۆیـە بـۆ یەکـەم جـار لـە مێـژوودا نەخۆشخانەی تایبەت بەخۆیانیان بۆ دروستکردن کە ئامادەکرابوو بە پزیشـکان و دەرمـانی پێویسـت و جـل وبـەرگ و خـواردن و خواردنـەوە، یەکـەم کەسـێك کـە هەسـتی بـە گرنگـی ئـەم کـارە کـرد (علـي بـن عیسـی الجـراح) وەزیـری خەلیفـەی عەبباسی (موقتەدیر) بوو لە سەدەی سێیەمی کۆچی‌دا، کە نوسـراوێکی نـارد بـۆ (سنان بن ثابت) کە لێپرسراوی نەخۆشخانەکانی شاری بەغدا و دەوروبەری بوو و پێی ووت: هەروەها بیرم کردۆتـەوە لەوانـەی کـە لـە بەندیخانەکانـدان، کـە لەگـەڵ

زۆری ژمارەیـــان و ناخۆشـــی ڕێوشـــوێنیاندا پـــارێزراو نـــین لـــە تووشـــبوون بەنەخۆشی‌یەکان، و لەبەرئەوەی کە ناتوانن هەڵس وکەوت بکەن و پرس و ڕاوێژ بە پزیشکەکانیان بکەن و چارەسەری دەردەکانیان بۆ بکەن، بۆیە من وام بە باشزانی کە پزیشکی تایبەتی‌یان بۆ دابنرێت کە هەموو ڕۆژێك بەسەریاندا بگەڕێت و لەگەڵیاندا دەرمان و گیراوەکانیان پێبێت و بەسەر بەندکراوەکانی هەموو گرتووخانەکاندا بگەڕێن و چارەسەری نەخۆشەکانیان بۆبکەن.

٢- بنکەکانی فریاگوزاری خێرا:

ئەم بنکانە لە سەردەمە ئیسلامی‌یەکاندا لەنزیك مزگەوتەکان دادەنران و هەروەها لە بنکەکانی پۆستە و شوێنە گشتی‌یەکانیشدا هەبوون، کە لەم شوێنانەدا خەڵکێکی زۆر کۆدەبنەوە، ئەوەبوو ئەم بنکانە پزیشك و دەرمانساز و دەرمانیان بۆ ئامادە دەکرا بۆ چارەسەری نەخۆش و ئەوانەی کە تووشی ڕووداوە کتوپڕەکان دەبوون، (المقريزي) مێژوونووس دەڵێت: (أحمد بن طولون) (٢٢٠– ٢٧٠ك) کە فەرمانڕەوای میسر بوو یەکەم کەس بوو کە ئەم بنکانەی دامەزراند، کاتێك کە مزگەوتە بەناوبانگەکەی خۆی لە میسر دامەزراند لە پشتی‌یەوە شوێنێکی تەرخان کردبوو بۆ پزیشك و دەرمانخانەیەکی گیراوەکان و دەرمانەکانی تێدا دانا و خزمەتکاریشی بۆ گرتبوو، هەموو ڕۆژانێکی هەینی پزیشکێك لێی دادەنیشت و چارەسەری نەخۆشەکانی دەکرد لەنێوان نوێژخوێناندا، هەروەها لەناو مزگەوتەکە خۆیشی‌دا قوتابخانەیەکی فێرکردنی زانستی پزیشکی هەبوو کە زانایانی وەك (عمر بن منصور البهابري، ومحمد بن عبد الله المصري) وانەیان تێدا دەووتەوە.

٣- نەخۆشخانەی گولەکان:

ئەو کەسانەی کە تووشی نەخۆشی گولیی بووبوون نەخۆشخانەی تایبەت بەخۆیان هەبوو کە شارەزاترین پزیشك و چارەسەری پێویستیان بۆ ئامادەکرابوو بۆ ئەم حاڵەتانە، مێژوو بۆمان دەگێڕێتەوە کە خەلیفەی ئومەوی (وەلیدی کوڕی عبدالملك) یەکەم کەس بووە لە مێژوودا کە نەخۆشخانەیەکی تایبەتی دامەزراند بۆ چارەسەری نەخۆشی گولیی لە ساڵی (٨٨ك–٧٠٦ز)، ئیتر دوای ئەم

خەلیفەکانی تر و کاربەدەستانی شوێنەکان چاویان لێکرد و نەخۆشخانەی تری لەو جۆرەیان دامەزراند.

٤- نەخۆشخانە سەربازییەکان:

بۆ ئەندامانی سوپای ئیسلامی نەخۆشخانەیەکی تایبەت بەخۆیان هەبووە کە چەندین پزیشکی پسپۆڕ و دەرمانساز تێیدا کاریان دەکرد، ئەم نەخۆشخانانە لەگەڵ سوپاکاندا دەگەڕان لەکاتی ئاشتی و شەڕدا و هەڵدەگیران لەسەر پشتی ووشتر و ئەسپ و ئێستر کە کەژاوەی فراوان و ئیسراحەتیان لەسەریان دادەنا بۆ گواستنەوەی نەخۆشەکان، ئەمە لەکاتێکدا بوو کە خزمەتی بریندارەکان لە سوپاکانی ئەوروپادا دەکەوتە سەرشانی هاوڕێکانیان چونکە پزیشك و نەخۆشخانەی تایبەتیان نەبوو بۆ چارەسەری بریندارەکانی جەنگ.

٥- نەخۆشخانەکانی شێت و گێلەکان:

خەلیفە عەبباسییەکان نەخۆشخانەی تایبەتیان بۆ شێت و گێلەکان دامەزراند، و چەندین پزیشکی مرۆڤدۆست و بە بەزەییان تێدا دانا، کە بە شێوازێکی تایبەتی لەگەڵ ئەم جۆرە نەخۆشانەدا هەڵس وکەوتیان دەکرد چونکە ناتوانن پێویستییەکانی خۆیان دابین بکەن، هەروەها هەموو هۆکارێکی ئیسراحەت و ئاگاداریان بۆ دابین کردن، لەسەر ئەو بناغەیەی کە ئەمان تووشی نەخۆشییەك بوون پاش ئەوەی کە جۆرەکەی دەستنیشانکرا ئەوا دەتوانرێت چارەسەر بکرێت یان بە بەکارهێنانی گیراوە دەرمانییەکان یان بە ڕێگەچارە دەروونییەکان، لە بەڵگەنامەی ئەوقافەکانی نەخۆشخانەی (نوری) لە (حەلەب)دا هاتووە کە دەبێت هەموو شێتێك دوو خزمەتکاری بۆ دابین بکرێت کە هەستن بە دانانی جلەکانی هەموو بەیانییەك و لەئاوی سارددا بیشۆن، دوایی جلی پاك وخاوێنی لەبەر دەکرێت و یارمەتی دەدەن بۆ ئەنجامدانی نوێژەکانی و قورئانی بۆ دەخوێنن کە یەکێکی دەنگخۆش بۆی تیلاوە دەکات و پاشان لە هەوای دەرەوەدا پیاسەشی پێدەکەن، لە هەندێك شوێنیشدا بەشێکی تایبەتییان لە نەخۆشخانە گشتییەکاندا بۆ تەرخان دەکرا بۆ ئەوەی کە پزیشکەکانی نەخۆشخانەکە بتوانن سەریان لێبدەن و چارەسەریان بکەن، هەروەك لە نەخۆشخانەکەی شاری (قاهیرەدا) هەبوو لە سەدەی شەشەمی کۆچیدا.

ئەمە لە کاتێکدا دەکرا لەلای موسوڵمانان کە ئەوروپا بە هیچ شێوەیەك مانای راستەقینەی نەخۆشی و پزیشکی نەدەزانی، و تا رادەیەکی زۆر لەژێر کاریگەریی نوشتە و فاڵ و جادووگەرییدا بوون، و تەسلیم بووبوون بۆ رەقترین جۆری جادووگەریی و هەڵخەڵەتاندن لەگەڵ بوونی دەمارگیریی‌یەکی ئاینی سەختدا، هەر لەم بارەیەوە پرۆفیسۆر (درابد)ی مێژوونووسی رۆژاوایی لە کتێبەکەیدا (گەشەکردنی رۆشنبیریی لە ئەوروپادا The Intellectual Development in Europe) دەڵێت: جوتیارە ئەوروپی‌یەکان ئەگەر تووشی رووداوێکی کوتوپڕ یان تایەك بهاتنایە رایاندەکرد بۆلای گۆڕی پیاوچاکێك و چاوەڕێی روودانی موعجیزەیەکیان دەکرد بۆ ئەوەی چارەسەری کێشەکەیان بکات، ئەوانەش کە تووشی شێتی یان نەخۆشی دەروونیی دەبوون لە خانووەکانی شێتەکاندا کە لە بەندینخانە خراپتر بوون بە زنجیر دەبەسترانەوە تا ئەو کاتەی دەمردن!!.

٦- تەندروستی قوتابخانەکان:

کاتێك کە رووبەری دەوڵەتی ئیسلامی تەواو فراوان بوو و خەڵکی بەرەوپیری خوێندن چوون، ئەمە وای کرد کە کاربکرێت بۆ پارێزگاری کردنی تەندروستی قوتابیان و بە بەردەوامی پشکنینیان بۆ بکرێت، هەربۆیە زۆر پێویست بوو کە پزیشکێك تەرخان بکرێت کە سەرپەرشتی تەندروستی قوتابیان و مامۆستایان و خزمەتگوزارەکان بکات، بۆ نموونە لە قوتابخانەی (المستنصرية) لە بەغدا پزیشکێك هەبووە کە هەموو بەیانی‌یەك زوو دەچوو بۆ بینینی ئەوانەی نەخۆشن و بەسەری دەکردنەوە، هەردوو مێژوونوس (إبن العبري) و (إبن واصل) بۆمان دەگێڕنەوە کە لە قوتابخانەی (المستنصرية) سازنگەیەکی دەرمان هەبووە کە هەموو جۆرە دەرمان و گیراوەیەکی ئەو کاتەی تێدابووە، لێرەشدا پێم جوانە ئەوە بێنمەوە کە قوتابخانەی فێربوونی پزیشکی لە (المستنصرية) لە پاڵ قوتابخانەکانی (فیقە و دار السنة و دار القرآن) و ئەوانی تردا بووە و تەواوکەری یەکتری بوون، هەروەها بۆمان دەردەخات کە چارەسەر کردنی نەخۆشەکانی ئەو قوتابخانە گەورەیە (کە بەهەمان پێکهاتەی زانکۆکانی ئەمڕۆ بووە) چەند

بەلایانەوە گرنگ بووە، و پاراستنی تەندروستی لەشی مرۆڤ لە گرنگترین ئەو کارانە بوون کە لەلایەن مامۆستایان و پزیشکانی ئەم قوتابخانەیەوە گرنگی پێدەدرا.

## قوتابخانە و پەناگە خێرییەکان:

موسوڵمانان وەك عادەتیان لە هەموو شتێکدا کە خێر و چاکەی کۆمەڵگای مرۆڤایەتی تێدابوو بێت پێشدەست بوون لە دامەزراندنی پەناگەکان (ملاجيء) و قوتابخانە خێری و خۆڕاییەکان، بە تایبەتی دایەنگاکانی منداڵان و بەخێوکەری منداڵە هەتیوەکان و منداڵانی خەڵکە کەمدەستەکان، کە پەروەردەیان دەکردن و فێریان دەکردن و چەندین جۆریان هەبوو، وەك ئەمانە:

١- خانووەکانی شیرپێدان و لانەی هەتیوان (دایەنگاکان):

ئەم شوێنانە تەرخان کرابوون بۆ ئەو منداڵانەی کە دایکانیان لەدەستدابوو و هەروەها بۆ منداڵانی هەژاران کە کەسیان نەبووە شیریان پێبدات و ئاگای لێیان بێت و شەونخونی بکات لە گۆشگرتنیان و پەروەردە کردنیان، یەکەم کەسێك کە هەستا بە تەرخانکردنی خانوویەکی تایبەتی ئامادەکراو بە هەموو پێویستییەکانییەوە بۆ ئەم جۆرە منداڵانە (مظفرالدین کوکبوري) فەرمانڕەوای (هەولێر) بوو (٥٤٩-٦٣٠ك)، کە شیردەر و دایەنی جێگیری بۆ دیاری کردن لەو خانووەدا و هەروەها چەندین خزمەتگوزاریشی بۆ دیاری کردن بە مەبەستی خزمەت کردنیان و پزیشکێکیشی دیاری کرد کە سەرپەرشتی چارەسەریان بکات و ئاگای لێیان بێت.

٢- قوتابخانەی ڕێبواران (کتاتیب السبیل):

ئەمانە بریتی بوون لە چەند قوتابخانەیەکی کراوە بۆ هەموو ئەوانەی پێویستیانە لە هەتیوان و منداڵانی هەژاران بۆ خوێندن و هەروەها مانەوەشیان، کەواتە ئەمانە چەند قوتابخانەیەك بوون لەگەڵ بەشی ناوخۆیی بۆ قوتابیان کە لەلایەن خەلیفەکان و دەسەڵاتدارانی دەوڵەت و چاکەکارانەوە تەرخان دەکران، کۆنترین لەم قوتابخانانە کە مێژوونووسان باسیان کردووە ئەو دانەیە بووە کە (یحیی البرمکي) وەزیری خەلیفە (هارون الرشید) دایمەزراند لە بەغدا لە سەدەی

دووەمی کۆچیدا، قوتابییە کوڕەکانی ئەم قوتابخانانە کاتێك دەگەیشتنە تەمەنی عاقڵی داوایان لێدەکرا کە هەڵبژێرن لەنێوان بەردەوام بوون لە خوێندندا یان بچن کارێك هەڵبژێرن کە خۆیان حەزیان لێیەتی و لێی بژین، کچەکانیشیان دەیانخوێند و فێردەکران لەسەر کاروباری ماڵەوە و پاشان دەدران بەشوو بەو کەسانەی کە بتوانن ژیانێکی گونجاویان بۆ دابین بکەن.

٣- ماڵەکانی نابینایان و پەککەوتەکان:

ئەم شوێنانە بە تایبەتی بنیات دەنران بۆ ئەوانەی کە پەککەوتە و لەقاچ کەوتوو و کوێربوون بۆ ئەوەی کە لێی بژین و خواردن و جل وبەرگیان پێبدرێت، خەرجی ئەم خانووانە لەو وەقفانە دەبوو کە بۆیان تەرخان دەکران، یەکەم کەسێك کە کۆی کردنەوە و لەم شوێنانەدا بۆ سەرپەرشتییان خەلیفەی ئومەوی (وەلیدی کوڕی عبدالملك) بوو (٨٦-٩٦ك)، کە بۆ هەموو کوێرێك رێنیشاندەرێکی دیاری کرد کە یارمەتی بدات لە هاتوچۆیدا و ئاگاداری بێت و هەروەها بۆ پەککەوتەکانیش هەریەکەو خزمەتگوزارێکی بۆ دیاری کردن کە خزمەتیان بکات و ئاگای لێیان بێت.



**ئەم وێنەیە پزیشکێکی موسوڵمان دەردەخات لەکاتی پشکنینی نەخۆشێکدا.**

## چارەسەر و سیستمی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا:

لە نەخۆشخانەکاندا هەموو کەسێك کە پێویستی بە چارەسەر بوایە وەردەگیرا بەبێ گوێدانە ڕەنگی یان دیانەتی یان پلەوپایەی ئەگەر نێر بوایە یان مێ، نەخۆشەکە بە خۆڕایی چارەسەر دەکرا لەماوەی مانەوەی لە نەخۆشخانەکەدا، کاتێکیش لە نەخۆشخانە دەردەچوو قاتێك جل و بڕێك پارەی دەدرایە بۆ ئەوەی پێی بژی تا ئەو کاتەی دەیتوانی دەست بکاتەوە بە کارکردن، هەر کەسێکیش لە نەخۆشخانە بمردایە ئەوا لەسەر ئەرکی نەخۆشخانەکە ئامادە دەکرا بۆ ناشتن و دەنێژرا، هەموو مەسروفات و خەرجیاتە زۆرەکانی نەخۆشخانەکانیش لە داهاتی ئەو ئەوقافە تایبەتی‌یە زۆرانە دەدران کە بۆیان تەرخان دەکران، کە زۆر کافی بوو بۆ دەرهێنانی پارەی هەموو پێویستی‌یەکانی نەخۆشخانەکان، بۆ نموونە نەخۆشخانەی مەنسوری بە تەنیا هەموو ساڵێك یەك ملیۆن درهەمی سەرف دەکرد بۆ نەخۆشەکانی.

سیستمی بەکارهاتوو لە نەخۆشخانە ئیسلامی‌یەکاندا جیاواز نەبوو لەو سیستمەی ئەمڕۆ ئێمە لە نەخۆشخانەکانماندا ڕەچاوی دەکەین، کە بە شێوەیەکی سەرەکی دوو جۆر چارەسەر هەبووە:

جۆری یەکەم: هەروەك کلینیکە دەکی‌یەکانی ئەمڕۆ وابووە (العيادات الخارجية)، کە پزیشکێك لە شوێنێکی تایبەتی‌دا دادەنیشت و نەخۆشەکان دەهاتن بۆلای و دەیبین و دەیپشکنین و ئەوەی پێویستی بە چارەسەر بووایە ئەوا لەسەر کاغەزێك جۆری چارەسەرەکەی بۆ دەنووسین و دەینارد بۆ دەرمانخانەکە، ئەمیش بەپێی نوسراوەکە چارەسەر و گیراوەکانی بۆ ئامادە دەکرد و چۆنێتی بەکارهێنانی تێدەگەیاند، کەواتە موسوڵمانان یەکەم کەس بوون لە مێژوودا کە سیستمی کلینیکە دەرەکی‌یەکانیان داهێنا و یەکەم کەسیش بوون کە دەرمانخانە یاسایی‌یەکانیان بۆ نەخۆشخانەکان زیاد کرد.

لە نموونەی ئەم نەخۆشخانانە بیمارستانی (قلاوون) بوو لە شاری (قاهیرە) کە بەشێکی دەرەکی هەبووە و لە ڕۆژێکدا زیاد لە ٤٠٠٠ نەخۆش تێیدا دەبینران و

چارەسەریان وەردەگرت، ئەم نەخۆشخانەیە گەورەترین بیمارستان بووە لە سەردەمی خۆیدا و لە دوو بەشی سەرەکی پێکهاتووە (بەشی پیاوان و بەشی ئافرەتان) کە ئەمانیش لە چەندین بەشی کلینیکی پێکهاتوون، وەك: هەناوی و نەخۆشییەکانی چاو و سکچوون و نەخۆشییە درمییەکان و نەشتەرگەری و بەشێکی نەخۆشییە دەروونییەکانیش، لە هەمان کاتدا قوتابخانەیەکی فێربوونی زانستی پزیشکیش بووە و (گەورەی پزیشکەکان) کە بە زاراوەی ئەمڕۆ (راگری کۆلێجی پزیشکی) سەرپەرشتی دکرد، ژمارەی پزیشکان لە سایەی دەوڵەتی ئیسلامیدا ئێجگار زۆر بوون بەشێوەیەك کە دەڵێن تەنها لە (بەغداد)دا رێژەی پزیشکان بە ١ دانە بۆ هەموو ٣٠٠ کەسێك دیاری کراوە لە ساڵی (٣١٩ك-٩٣١ز)دا!.


Complex of Mansur Qalaun

**نەخۆشخانەی (بیمارستانی) قەلاوون لەناوجەرگەی شاری (قاهیرەد)دا.**

جۆری دووەم: چارەسەری نەخۆشەکان بوو لەناو نەخۆشخانەکاندا، کە دەهاتن نەخۆشەکانیان دابەش دەکرد بەپێی هۆڵەکان و بەپێی جۆری نەخۆشییەکانیان، کە بۆ هەموو بەشێك لە نەخۆشخانەکە پزیشکی پسپۆڕی تایبەتی خۆیان هەبوو کە ژمارەیان بەپێی فراوانی بەشەکە و ژمارەی

نەخۆشەکان دیاری دەکران، لەناو ئەم هۆڵانەدا نەخۆشەکان بە باشترین ڕێگە چارەیەك کە ناسیبێتیان چارەسەر دەکران، هەروەها بەرپرسیارێتی پزیشکەکان و جۆری کارەکانیشیان جیاواز بوو، هەیانبوو کە لە نەخۆشخانەکەدا بەشەو و بەرۆژ دەمایەوە (کە ئەمە بەتەواوەتی لەکاری پزیشکی ئیشکگر یان پزیشکی موقیمی ئەمڕۆ دەچێت)، و هەشیانبوو کە لە نەخۆشخانەکەدا هەفتەی یەك ڕۆژ یان دوو ڕۆژ یان زیاتر دەمایەوە بەپێی ژمارەی پزیشکەکانی نەخۆشخانەکە، ئەوەتا دەبینین پزیشك (جبريل بن بختيشوع) سەرەی کاری لە نەخۆشخانەدا هەفتەی دوو شەو و دوو ڕۆژ بووە.

ڕێگاکانی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا لەسەر بناغەیەکی زانستی بوو، کە هەموو نەخۆشێك کارتێکی تایبەت بەخۆی هەبووە کە پزیشکەکەی تێبینییەکانی خۆی لەسەر دەنووسی لەکاتی چارەسەردا، هەموو پزیشکێکیش تۆمارێکی تایبەت بەخۆی هەبووە کە تێبینییەکانی خۆی تێدا نووسیوە سەبارەت بەو نەخۆشییانەی چارەسەری دەکردن و تاقیردنەوە و شارەزایی خۆی تێدا ڕوون دەکردەوە، و لە کۆتاییشدا ئەم تێبینییانە لەوانەیە ببونایە بە سەرچاوەیەك بۆ پزیشکەکانی دوای خۆی، هەروەك چۆن لە مەوسوعەکەی پزیشك (أبوبكر محمد بن زكريا الرازي)دا دەیبینین کە پوختەی شارەزایی و تاقیکردنەوەکان و تێبینیەکانی خۆی تێدا کۆکردەوە و ناوی نا (الحاوي في الطب).

پزیشکەکانی نەخۆشخانە ئیسلامییەکان خاوەنی ڕۆحێکی پۆزەتیڤانە و زانستییانەی گەورە بوون، هەرکاتێك یەکێکیان شکستی بهێنایە لە دۆزینەوەی نەخۆشییەك یان چارەسەری نەخۆشێکدا ئەوا پزیشکێکی تری بەشێکی تری غەیری بەشەکەی خۆی بانگدەکرد بۆ ئەوەی کە ڕاوێژی پێبکات، و پێکەوە چارەسەری گونجاویان دیاری دەکرد، ئەمەش یەکەمجارە لە مێژوودا کە بۆچوونی کاری بەکۆمەڵ (گروپانە) لە چارەسەری نەخۆشەکاندا هێنرایە کایەوە کە بە زاراوەی پزیشکی ئەمڕۆ پێی دەووترێت (**Team Work**) کە زیاتر لە یەك پزیشك کۆدەبنەوە بۆ دیاری کردن و چارەسەری حاڵەتەکان، ئەم کارە

بۆچـوونێکی گـرنگتری لێکەوتـەوە کـە لـە ڕۆژگـاری ئـەمڕۆدا پـێی دەووترێـت کۆنفرانسـی حاڵەتـەکان (Case Conference) کـە کۆمـەڵێك پزیشـك لەسـەر حاڵـەتێك کۆدەبنـەوە و گفتوگـۆی لەسـەر دەکـەن و گونجـاوترین ڕێگەچـارەی بـۆ دیاری دەکەن، مەبەست و ئامانجی سەرەکی پزیشکانی موسوڵمان لە هەموو ئەم کارانەیاندا بریتی بوو لە چاکبوونەوەی نەخۆشەکان.


رسم يبين طريقة الفحص الطبي في البيمارستان العضدي

**ئەم وێنەیەی نـاو کتێبێکـی پزیشـــکی موســـوڵمانان شـێوازی پشـکنینی کلینیکـی گـــوێ ڕوون دەکاتـــەوە لـــە نەخۆشخانەی (العضدي) لە شاری بەغداد.**

(خلیل بن شـاهین الظـاهري) لـە کتـێبی (النجـوم الزاهـرة)دا پـاش ئـەوەی کـە سـەردانی شـاری (دیمەشق)ی کـردووە باسـی نەخۆشـخانە گەورەکـەی دەکـات و دەڵێت: تێیدا بیمارستانێك هەیە کە دونیا شتی وای بەخۆیەوە نەدیوە، کاتێکیش کـە چـوومە دیمەشـق لـە سـاڵی (٨٣١ك)دا لەگـەڵ هاوڕێیەکمـدا کـە خـاوەنی ڕەووشتبوو بەڵام سوعبەتچـی بـوو ئـەوەبوو چـووە نەخۆشـخانەی شارەکە و لـەوێ خـۆی نـەخۆش خسـت و ٣ ڕۆژ مایـەوە کـە گـەورەی پزیشـکەکان سـەری لێـدەدا، کاتێکیش کە پشکنینی بۆ کـرد و بـە حاڵەتەکـەی زانـی ئـەوەی پێویسـتی کـرد لـە خـواردنی چـاك و میـوە و شـیرینی بـۆی نووسـی بـەبێ دەرمـان، دوای ٣ ڕۆژ پزیشـکەکە ووتەیـەکی بـۆ نووسـی و پێـی ووت: میـوان لـە ٣ ڕۆژ زیـاتر نابێـت بمێنێتەوە، کە ئەمە ئەوە دەگەیـەنێت کـە زانیـوێتی نـەخۆش نییـە و وەك میوانێك مامەڵەی لەگەڵ کردووە!!.

(گۆستاڤ لۆبۆن)ی مێژوونووسی فەرەنسی دەڵێت: نەخۆشخانەکانی موسوڵمانان بەشێوەیەکی تەندروستییانە هەواگۆڕکێیان هەبووە بەراددەیەکی راقیتر لە نەخۆشخانەکانی ئەمڕۆ، زۆر گەورە بوون و ئاو و هەوا بە بەشەکانی نەخۆشخانەکاندا بە ئاسانی گوزەری دەکرد، حیکمەت و ئامۆژگارییە کۆنەکانی زانکۆی (سالێرنۆ) نموونەی گرنگیدانە بە بواری تەندروستی، کە زانراوە ئەم قوتابخانە پزیشکییە کە بە باشترین پەیمانگای پزیشکی ئەوروپا دادەنرا منەتباری موسوڵمانانە بۆ ناوبانگە باشەکەی.

(**Rom Landau**) دەڵێت: زۆر هۆکار هەیە ئەو باوەڕەمان بۆ دروست دەکات کە کاتێك ئەوروپا دەستی کرد بە دروستکردنی نەخۆشخانەکان لەکۆتاییدا لە سەردەمی جەنگی خاچپەرستاندا، ئەمە بەهۆی ئەو نموونە زیندووە بوو کە موسوڵمانانی خۆرهەڵاتی ناوەڕاست نیشانیاندان، چونکە کاربەدەستانی سەلاجیقە و مەمالیك لەو کاتەدا چەندین نەخۆشخانەی نوێی پلەیەکیان لە شارەکانی دیمەشق و قاهیرە دروستکرد، لەراستیشدا یەکەم نەخۆشخانەیەك کە لە (پاریس) دروستکرا بەناوی (**Les Quinze-Vingt**) بوو کە پاشا (لویسی نۆیەم) دوای گەڕانەوەی لە هەڵمەتی خاچپەرستی (١٢٥٤–١٢٦٠ز) دروستیکرد، پزیشکانی گاوری ئەم سەردەمە نەیانتوانی رێزی خۆیان دروستبکەن لەدڵی هاوتا عەرەبەکانیاندا، و زۆر دەقمان لەبەردەستدایە کە سەرچاوە عەرەبییەکان بە گاڵتەوە باسی نەزانیی پزیشکانی گاور و رێگەچارە بەربەرییەکانیان دەکەن بۆ نەخۆشەکانیان، بەهەرحاڵ یەکەمین تیشکی بیر و زانست کە تاریکایی ئەوروپای شکاند تەنها ئەو کاتە پرشنگیدایەوە کاتێك کە زانا رۆژئاواییەکان بە تامەزرۆییەوە ئاوڕیاندایەوە بۆ جیهانی ئیسلامی، و هەستان بە وەرگێڕانی شوێنەوارەکانی پزیشکە موسوڵمانەکان بۆ زمانی لاتینی، ئەمەش بۆ ئەوەی کە قوتابیانی زانکۆ ئەوروپییەکان سەری تێکەن و سوودی تەواوی خۆیانی لێوەرگرن، موسوڵمانان سێ هەنگاوی مەزنیان بە زانستی پزیشکی نا:

١- بیردۆزە یۆنانییەکانیان کۆکردەوە و رێکیان خستن و راڤەیان کردن.

٢- زانستی پزیشکی کلینیکییان هێنایە کایەوە.

٣- چەندین نەخۆشی نوێ و سیستمی چارەسەری نوێیان دۆزییەوە و هێنایە کایەوە.

ئەمە بریتی بوو لە سیستمی بەرزی چارەسەر لە نەخۆشخانە ئیسلامییەکاندا، دەبا ئێستا بڕوانینە ئەوبەری دەریا و رووبکەینە ئەورووپای ئەو کاتە بۆ ئەوەی بزانین لەوێ چۆن نەخۆش چارەسەر دەکرا، مێژوونووس (ماکس نوردو) دەربارەی نەخۆشخانەی شاری (پاریس) کە ناوی (ئوتێل دیو) بووە لە سەدەکانی ناوەڕاستدا بەم جۆرە دەدوێت: لەسەر یەك جێگە پێنج یان شەش نەخۆش رادەکشان کە قاچی هەندێکیان لای سەری ئەوانی ترەوە بووە، زۆر جار منداڵان لەپاڵ پیر و پەککەوتەکانەوە دادەنران یان ئافرەتێك لەژانی منداڵبووندا لەگەڵ شیرەخۆرەیەك دادەنرا کە ئازاری ناوسکی هەبووە، یان ئەوەی تای نەخۆشی دەیسوتاند لەگەڵ کەسێکی نەخۆشی سنگدا کە بەکۆکە هەراسانی دەکرد یان لەگەڵ کەسێکی گەڕدا دادەنرا کە بە خوراندن پێستی خۆی دادەماڵی، بەڵێ ئەمە حاڵی قەڕەباڵغی ناو نەخۆشخانەکان بووە ئەگەر باوەڕ دەکەیت!!.

بۆنی هەوای ناو نەخۆشخانەکان ئەوەندە پیس و بۆگەن بووە کە سەردانیکەرەکان نەیاندەتوانی بچنە ژوورەوە تاوەکو ئیسفنجێکی تەڕکراو بە خەل نەدەن بەسەر دەم و لوتیاندا، زۆر جار لاشەی مردووەکان زیاد لە ٢٤ کاتژمێر بەسەر جێگەکانەوە دەمانەوە، (باللی و وینتون و لافوازییە) لە راپۆرتەکەیاندا وەسفێکی وایانکردووە کە لەش مووچڕکەی پێدادێت کە دەیخوێنێتەوە، کە بە چاوی خۆیان مردوویان بینیوە لەپاڵ زیندووەکاندا، و ئەوانەی کە خەریك بوو چاك ببنەوە لەپاڵ ئەوانەدا بوون کە لە سەرەمەرگدا بوون، ژووری نەشتەرگەری کە هەڵدڕین و بڕین و دوورینەوەی تێدا ئەنجامدەدرا ئەوانەی تێدا دادەنران کە بۆ رۆژی دوایی نەشتەرگەرییان بۆ ئەنجامدەدرا، بە بەرچاوی ئەمانەوە و لە ناوەڕاستی ژوورەکەدا ئامادەکارییەکانی ئەم سزادانەیان دەبینی و گوێیان لە هاواری ئەوانە دەبوو کە نەشتەرگەرییان بۆ دەکرا، حاڵی ئەم نەخۆشخانەیە هەر لەکاتی دامەزراندنییەوە لە ساڵی (٦٦٠ز)دا تا کاتی شۆڕشی فەڕەنسی لە (١٧٨٩ز)دا گۆڕانکارییەکی ئەووتۆی بەخۆیەوە نەدیتی.



ئەمە وێنەی نەخۆشخانەیەکی سەدەکانی ناوەڕاستە لە ئەوروپادا ( لە کێشانی وێنەکێشێکی ئەوروپی )، لە بەشێکی وێنەکەدا دەبینین کە چۆن چەند نەخۆشێك لەسەر یەك جێگە ریزکراون.

## هەوڵە زانستی‌یەکان و دەستکەوتەکانی زانایانی موسوڵمان لەبواری زانستی پزیشکی‌دا :

موسوڵمانان بەشێوەیەك زانستی پزیشکی‌یان پێشخست کە هیچ میللەتێکی تر وەك ئەمانی نەکردووە، لە سەدە یەکەمەکانی دوای کۆچی پێغەمبەر (ﷺ) زانستی پزیشکی بوو بە بەشێکی جیانەکراوە لە رۆشنبیری گشتی موسوڵمانان، و رۆژئاواش بەشێوەیەکی قووڵ کاریگەر بوون بەو زانیاری‌یانەی کە لە موسوڵمانانەوە وەریانگرت.

زۆرێك لە شارەزایانی زمانەوانی باوەڕیان وایە کە ووشەی (**Drug**) کە لە رۆژگاری ئەمڕۆماندا بە مانای دەرمان بەکاردێت لە بنەڕەتدا لە ووشەی (عقار)ی عەرەبی‌یەوە وەرگیراوە کە ئەمیش هەر بە مانای دەرمان دێت.

هەروەها زانا (إبن سینا) یەکەم زانای موسڵمانە کە ڕوونی کردەوە دیاری کردنی (نێرینەی کۆرپەلە) پەیوەندی بە پیاوەوەیە نەك ژن، هەروەها ئەم بوو کە دەرگای والا کرد بۆ پزیشکی خۆپاریزی و بڵاوبوونەوەی نەخۆشی (**Community medicine & Epidemiology**) بەوەی کە هەستی بەوە کرد و باسی ئەوەی کردووە کە نەخۆشی لەوانەیە لەرێی ئاو و خۆڵەوە بڵاوببێتەوە، هەروەها باسی ئەوەی کردووە کە نەخۆشی سیلی سی‌یەکان لەوانەیە لە کەسێکەوە بۆ کەسێکی تر بڵاوببێتەوە، کە ئەمانە بۆچوونێکی تەواو تازە بوون لە زانیاریی‌یەکانی مرۆڤایەتی‌دا.

زانا (إبن رشد الأندلسي) یەکەم کەس بوو کە سەلماندی مرۆڤ دووجار توشی ئاوولە نابێت، کە ئەم راستی‌یەی لە کتێبی (الکلیات)دا بڵاوکردەوە کە بۆ یەکەم جار ساڵی (١٤٩٠ز) چاپکرا لە (ڤینیسیا) و پاشان چەندین چاپی بەدوای یەکدای لێدەرچوو، هەر لەم کتێبەدا روونکردنەوەیەکی تەواوی کاری تۆڕی چاوی تێدایە، هەروەها هەستاوە بە راڤەکردنی چەندین کتێبی پزیشکی وەك (القانون)ی ئیبن سینا، ئێمە قەرزاربارى ئەوین بۆ نووسینەکانی دەربارەی دەرمانسازی و ژەهرەکان و درم و پەتاکان، (روم لاندو) دەڵێت: یەکێك لە ناسراوترین ناوی

دنیای پزیشکی موسوڵمانان (ئیبن روشد) بووە کە لە ئەوروپا بە (Averroes) ناسراوە، چەندین پلەوپایەی بەرزی دەوڵەتی وەرگرت، لەنێوان کتێبە پزیشکییە بەناوبانگەکانی (الکلیات في الطب)ە[3].

هەر زانایانی ئێمە بوون کە دەرمانخانەکانیان دروستکرد، و زۆرێك لە ماددە کیمیاییەکانیان لە دەرماندا بەکارهێنا، بەتایبەت (إبن البیطار، و داود الأنطاکي) کە باسی ڕووەکەکانیان کردووە بۆ دەرمان و ئەندازەی بەکارهێنانەکانیان دیاری کردووە، (ڕازی) یەکەم کەس بووە کە (جیوە)ی بەکارهێناوە لە پێکهاتەی مەرهەمی ساڕێژ کردنەوەی بریندا، و یەکەم کەس بووە کە جیوەی بەکارهێناوە وەك چارەسەرێك بۆ نەخۆشی لەسەر (مەیموون) و سەرکەوتوو بووە تیایدا، زانا (موفق الدین عبداللطیف البغدادي) کە مامۆستایەکی فێرکردنی پزیشکی بووە لە قوتابخانەی (الأزهر) یەکەم کەس بووە کە هەڵەکانی پزیشکی ڕۆمانی (جالینۆس)ی بەووردیی دیاریکردووە لە زانستی (توێکاری)دا، لەوانە (جالینۆس) ووتویەتی: کاکیلەی خوارەوەی مرۆڤ لە دوو ئێسك پێکدێت (کە خۆی یەك ئێسکە).

(سێر تۆماس کلیفۆرد) دەڵێت: زۆرێك لەو دەرمان و وەسفە پزیشکییانەی لەمڕۆدا بەکاردێن بناغەی گرتنەوە و دەرهێنانی دەگەڕێتەوە بۆ موسوڵمانان (بڕوانە: Encyclopedia Britannica).

زانا (إبن النفیس) (٦٠٧-٦٨٧ك) یەکەم کەس بووە کە سووڕی خوێنی بچکۆلە (سووڕی سییەکان)ی لە لەشی مرۆڤدا دۆزییەوە پێش ئەوەی کە پزیشکە پورتوگالییەکان ئاماژەی پێبدەن (کە لەمڕۆدا ئەم دۆزینەوەیە دراوەتە پاڵ ئەوان)، هەروەها ئاماژەی بەوە داوە کە کون و ڕێڕەو نییە لەنێوان دوو لاکەی دڵدا و باسی خوێنبەرە تاجییەکانی دڵێشی کردووە، سێرڤیتۆس (Servetus) (١٥٠٩-١٥٥٣ز) و زانایانی تری سەردەمی ڕاپەڕین و ڕابوونەوە لە (Vesale) و (Renaldo Colombo) و غەیری ئەمانیش ئەگەر ووتەکانی (ئیبن نەفیس)یان

---

(٣) بڕوانە کتێبی (الإسلام والعرب)/ (روم لاندو) لا ٢٦٥.

نەقڵ نەکردبێت ئەوا هیچیان لەو زیاتر نەووتووە، هەربۆیە حەقە کە ئیبن نەفیس خاوەنی فەزڵ بێت لەنێو زانایاندا کە ڕێخۆشکەر بووە بۆ دۆزینەوەی سووڕانی خوێن لەلایەن (هارڤی)یەوە.

(Rom Landau) دەڵێت: ئیبن نەفیس ڕەخنەی گرتووە لە هەردوو بیردۆزی (جالینۆس) و (ئیبن سینا) دەربارەی هاتووچۆی خوێنی خوێنهێنەرەکان لەنێوان سکۆڵەی ڕاست و چەپی دڵدا، بەمەش سەلماندنی کە رابەر بووە و پێش (ولیام هارڤی) کەوتووە لەدۆزینەوەی سووڕی خوێنی بچووکدا، کە ڕوونی کردۆتەوە کە خوێن لەدڵەوە کاتێك دێت بۆ سی یەکان و لەوێ دەردەکەوێت بە پرۆسەیەکی پاککردنەوەدا دەڕوات کاتێك کە ئیحتیکاك دەکات لەگەڵ ئەو هەوایەدا کە لەش لە دەرەوە وەریدەگرێت، بەم دۆزینەوەیەی پێش زانا ئەوروپی یەکان کەوتووە بە ٣ سەدە، کە لەگەڵ ئەمەشدا بۆ سەدان ساڵ ناوی ونکرابوو، تەنها لە ڕۆژگاری ئەمڕۆماندا زانایان پلەی مەزنی ئەمیان بۆ دەرکەوتووە [٤].



تێگەیاندنەوەی توێژکاری و کارەکانی مێشک
لە کتێبێکی پزیشکی موسوڵمانانەدا

گەورەترین پێشکەوتنی پزیشکە موسوڵمانەکان لەبواری (نەشتەرگەریدا) بووە، چونکە لە سەرەتای سەدەی یانزەیەمی زایینیدا دەیانزانی کە چۆن ئاوی سپی چاو چارەسەر بکەن بە دەرهێنان و لابردنی هاوێنەی چاو، هەروەها چۆنێتی ووردکردنی بەردی میزەڵدان و وەستاندنی خوێنبەربوون بە ئاوی سارد، و بەکارهێنانی مادده داخکەرەکان، و دانانی فتیلە بۆ دەرهێنانی کێم و دەردراوەکان، هەروەها توانیویانە کە چەند بەشێکی ئێسکی

(٤) بڕوانە کتێبی (الإسلام والعرب)/ (روم لاندو) لا ٢٦٤.

کەللەی سەر لێبکەنەوە و لەبری ئێسکی سەگ دابنێن، هەروەها بێهۆشکاریی پزیشکیشیان زانیوە پێش ئەنجامدانی کرداری نەشتەرگەری (بەنج کردن) کە دۆزینەوەیەکی زۆر گرنگە و زۆر کەس وادەزانن کە ئەمە دۆزینەوەیەکی نوێیە، ئەم کردارەیان بە پێدانی دەرمانێکی وەرگیراو لە رووەکی (الزوان) ئەنجامدەدا پێش ئەنجامدانی نەشتەرگەرییە بەئازارەکان، ئەم ماددەیە دەبووە هۆی لەدەستدانی هۆشی نەخۆشەکە.

یەکێك لە نەشتەرکارە بەناوبانگەکان زانا (أبو القاسم علي بن سليمان الزهراوي) بووە کە ساڵی (٤٠٤ك) مردووە، لەلاتینیدا بە (**Abul casis**) یان (**Alsaharavius**) ناسراوە، یەکەم کەس بووە کە باسی کردنەوەی بۆری هەوایی (القصبة الهوائية)ی کردووە (**Tracheotomy**) لە نێو پزیشکاندا، یەکەم کەس بووە کە لە زانستی (نەشتەرگەری)دا کتێب بنوسێت، کە کتێبێکی وێنەدارە و وێنەی نەشتەرگەرییەکان و ئەو ئامێرانەی تێیدا بەکاردێن تێیدا کێشراون، کتێبەکە بەناوی (التصريف لمن عجز عن التأليف)ە و لە ٣٠ مەقالە و نوسراو پێکدێت، کە کراوە بە ٣بەشی سەرەکییەوە: ١- پزیشکی، ٢- نەشتەرگەری، ٣- زانستی دەرمانە تاك و گیراوەکان، بەشی دووەمی ئەم کتێبە وەرگێڕدرا بۆ زمانی لاتینی لە سەدەی شانزەدا لەژێر ناونیشانەکانی: (**Chirurgia Parva**) و (**Liber Servitoris**)، ئەوەی کە وەریگێڕا (جیراڵدی کرمۆنی) بوو، هەروەها لە (ڤینیسیا)ش ساڵی (١٤٩٧ز) چاپکرا، و جارێکی تر لە (بال) لە ساڵی (١٥٤١ز) بڵاوکرایەوە، دەقە عەرەبییەکە و وەرگێڕانە لاتینییەکەی پێکەوە لە (ئۆکسفۆرد) ساڵی (١٧٧٨ز) لەلایەن (**J. Channing**) چاپکرا، لە (پاریس) یش ساڵی (١٧٦١ز) لەلایەن (**L. Leclerc**) وەرگێڕدرا و بڵاوکرایەوە، هەروەها لە (لەکەنۆ)ی هیندستان ساڵی (١٣٢٦ك) چاپکرا.

ئەم مەوسوعەیە تا ماوەی چەند سەدەیەك تەنها کتێبی نەشتەرگەری باوەڕپێکراو بوو لە هونەری نەشتەرگەری لە ئەوروپادا، ئامێرەکانی نەشتەرگەری لەم کتێبەیدا زۆر بە ووردی باسکراون بە وێنەوە کە زۆر یارمەتی لێکۆڵەرەوە رۆژئاواییەکانیدا بۆ دانانی بناغەکانی هونەری نەشتەرگەری، هەروەها

(الزهراوي) ئامێرێكى تازەى داهێنا بۆ چارەسەرى ناسۆر، و زۆر نەخۆشيشى بە داخكردن چارەسەركرد وەك: خوێنبەربوون و بالووكە كە هەمان ڕێگە چارەكانى سەدەى بيستەمە! هەندێك لە بۆچوونە داهێنراوەكانى (الزهراوي) لە كتێبى (التصريف)دا ئەمانەن:

١- وەسف كردنى ئەو ئاوەى لە مێشكى منداڵاندا كۆدەبێتەوە لەگەڵ چارەسەرەكەى (Hydrocephaly)، كە ئەم نەخۆشىيە زۆر نوێ زانستى پزيشكى چارەسەرى بۆ ديارى كردووە.

٢- بەكارهێنانى قولاپ بۆ دەرهێنانى زيادە گۆشتەكانى ناو لووت.

٣- هەروەها باسى بڕينى گۆشتى زيادەى لێوى كردووە، و وەسفى پاكردنەوەى دانەكانى بە ئاسن كردووە.

٤- دانەكانى بە هێواشى و بەهێمنى دەرهێناوە، وەسفى ئەمە و وێنەى ئامێرەكان و دەرمانەكانى راگرتنى خوێنبەربوونى ئەوەندە بە ووردى كردووە كە مێژوونووسى ئەمريكى پزيشكى ددان (Absell) دەربارەى دەڵێت: يەكێك بووە لە پزيشكانى سەدەى بيست!!.

٥- دەربارەى دەرهێنانى خرێكان و دەرهێنانى ئێسكە شكاوەكانى چەناگە لێكۆڵينەوەى كردووە، هەروەها ئەو ددانانەى كە لەسەر دانى تر يان لە غەيرى شوێنى ئاسايى خۆيان دەرچوون.

٦- هەروەها دەربارەى دانانى شەبەكەى ئاڵتوون و زيو بۆ ڕێككردنەوەى دانەكان كارى كردووە، (Spencer) دەڵێت: زەهراوى يەكەم كەس بووە دەربارەى شێواوىيەكانى شەويلگەكان و قەوسى دانەكان قسەى كردووە.

٧- هەروەها چارەسەرى ئەو لكێنەرەى كە لەژێر زمان دروستدەبێت و ڕێگرى قسەكردنى كردووە.

٨- وەسفى چۆنێتى دەرهێنانى ئاڵووەكان (لەوزەتەينى) كردووە.

٩- دەرهێنانى هەندێك وەرەم و شێواوى ترى ناودەم.

١٠- هەروەك ووتمان وەسفى كردنەوەى بۆرى هەوا (Tracheotomy) كردووە لەگەڵ دوورينەوەى برينەكانى بۆرى هەوا.

١١ – چارەسەرکردنی مەمك لەپیاواندا ئەگەر وەك ئافرەتانی لێبێت.

١٢ – دەرهێنان و لابردنی شێرپەنجەی مەمك بەتەواوی وەك لەمڕۆدا دەکرێت، لەگەڵ ئەوەشدا کە داخکردنی بە باشتر زانیوە لە دەرهێنان، کە زۆرێك لە بۆچوونە پزیشکییەکان لەمڕۆدا و پاش ١٠ سەدە ئەم ڕێگەیەیان پێباشە و بۆی گەڕاونەتەوە.

١٣ – بەکارهێنانی نەشتەرگەری بۆ دەرهێنانی بەردەکانی میزەڵدان و ڕێڕەوەکانی میز.

١٤ – لە بەشێکی تایبەتیدا باسی مامانی و منداڵبوون دەکات، کە لە ڕاستیدا ئەم بەشەی کتێبەکەی گەنجینەیەکی بەنرخە، تێیدا وەسفێکی تەواوی بارەکانی (Trendelenburg) و (Walcher) کراوە هەروەها حەملی دەرەوەی منداڵدان و چۆنێتی دەرهێنانی، و نووسانی ووێلاش و چۆنێتی دەرهێنانی، هەروەها بەکارهێنانی قولاپ و ئامێری تر بۆ دەرهێنانی کۆرپەلەی مردوو.

١٥ – بەشێك دەربارەی بەستنەوەی ڕیخۆڵەکان بە دوورینەوە بە تەلێکی باریکی وەرگیراو لە ڕیخۆڵەی ئاژەڵ، و چارەسەری ناسۆری ڕیخۆڵەکان.

١٦ – بەشێك دەربارەی بڕینی پەنجەی زیادە و کردنەوەی پێکەوە بەسترانی پەنجەکان.

١٧ – هەروەها وەسفی کرداری نەشتەرگەری لەسەر ئەژنۆ کردووە بەشێوەیەك کە پزیشکان پاش ٩٠٠ ساڵ (لە ١٩٣٧ ەوە) هەمان کردار ئەنجام دەدەن.

١٨ – هەروەها یەکەم کەس بووە کە نەخۆشی خوێن هیمۆفیلیا (Hemophilia)ی دۆزیوەتەوە و وەسفی کردووە و تێبینی ئەوەی کردووە کە بە بۆماوەیی لە مێینەوە بۆ نێرینە دەگوێزرێتەوە.

١٩ – هەروەها یەکەم کەس بووە کە لوولەکانی خوێنی پێکەوە دووریوەتەوە وەك هالەر (Haller) دەڵێت.

کاریگەریی (زەهراوی) لەسەر ڕۆژئاوا زۆر گەورە بووە، نووسینەکان و کتێبەکانی وەرگێڕدران بۆ زۆرێك لە زمانەکان و لە کۆلیجەکانی پزیشکی ئەوروپادا دەخوێندران، نەشتەرکارە ئەوروپییەکان شوێنپێی ئەمیان هەڵگرت و

**وتەکانی ئەمیان بەنموونە دەهێنانەوە، تەنانەت هەندێك کات دۆزینەوەکانی ئەمیان دەدایە پاڵ خۆیان؟! نوسراوەکەی (التصریف) سەرچاوەیەکی باوەڕپێکراوی پزیشکانی ئەوروپا بوو لە سەرەتای سەدەی پانزەوە بۆ کۆتایی سەدەی هەژدە، (Haller) دەڵێت: کتێبەکانی (أبوالقاسم الزهراوي) سەرچاوەی گشتی هەموو نەشتەرکارەکان بوو کە لەدوای سەدەی چواردەوە دەرکەوتن.**



**هەندێك لەو ئامێرە پزیشکیانەی نەشتەرگەری کە لە یەکێك لە کتێبەکانی زانا (الزهراوی)دا وەسف کراون.**

**(مروان بن عبدالملك بن زهر)[5] یەکەم کەس بووە کە بەردی گورچیلەی دەرهێناوە، ئەم زانایە یەکێکە لە پزیشکە موسوڵمانە بەناوبانگەکان بە تایبەتی لە**

---

(٥) چەندین زانا هەبوون بەناوی (إبن زهر)ەوە: (إبن زهر)ی باووك (٥٢٥ك-١١٣١ز مردووە)، پزیشکێکی بەناوبانگ بووە کە رەخنەی لە هەندێك بەشی کتێبی (القانون) گرتووە، هەروەها کوڕەکەی (مروان بن عبدالملك بن محمد بن زهر الإشبيلي) کە زۆر شارەزا بووە لە پزیشکیدا و لە شارەکانی (دانیە) و (ئیشبیلیە)ی ئەندەلوس ژیاوە (٤٨٤- ٥٥٧ك)، جێی متمانەی خەڵکی و حوکمڕانان بووە، هەروەها (أبوالعلاء زهر بن عبدالملك بن محمد بن مروان بن زهر) کە لە سایەی دەوڵەتی (المرابطین) لە مەراکیش ژیاوە، زۆر بلیمەت بووە لە چارەسەرکردندا و چیرۆکی سەرسوڕهێنەر لەسەری دەگێڕنەوە لەو بوارەدا، خاوەنی کتێبەکانی (الأدوية المفردة) و (الإیضاح

نەشتەرگەری‌دا، و بەناوبانگترین کەسە لە بنەماڵەکەی‌دا کە زوربەیان پزیشك بوون، لە رۆژئاوا بە (Abdomeron Avenzoar) ناسراوە، یەکێك بووە لە مەزنترین پزیشکەکانی سەدەکانی ناوەڕاست و لە مێژووی پزیشکی‌دا چەندین تاقیکردنەوەی مەترسیدار و تێبینی وورد دراوەتە پاڵی، لەوانە وەسفکردنی چەندین جۆری وەرەم و هەوکردنی پەردەی دڵ کە پێشتر کەس باسی نەکردبوون، ئەمانە و چەندین شتی تری نوێی لە کتێبێکی‌دا بەناوی (التيسير في المداواة والتدبير) باسکردووە.

ئەم کتێبەی بە هاندانی (إبن رشد) نووسیوە، لە سەدەکانی ناوەڕاستدا تەواو بڵاوبوویەوە، لە وەرگێڕانی‌دا بە کۆنترین کتێبی پزیشکی چاپکراو دادەنرێت کە یەکەمجار لە (ڤینیسیا) ساڵی (١٤٩٠ز) و دواتر لە (لیۆن) ساڵی (١٥٣١ز) چاپکراوە و چاپەکانی بەدوای یەکدا دووبارە دەکرانەوە، دەتوانین بڵێین کە (ئیبن زوهر) مەزنترین پزیشکی کلینیکی بووە دوای (رازی)، گرنگترین کارەکانی بریتی‌یە لە بەکارهێنانی لێکۆڵینەوە و تێبینی زانستی‌یانە لە پزیشکی‌دا، گرنگترین خاڵێکیش کە کرداری چاکبوونەوەی پێ راڤە کردووە بریتی‌یە لە باسکردنی توانای لەش بۆ چاکردنەوەی خۆی لە زۆرێك لە نەخۆشی‌یەکان، (ئیبن زوهر) یەکەم کەس بووە کە پزیشکی و نەشتەرگەری و دەرمانسازی پێکەوە خوێندووە و کاری تێداکردووە.

---

بشواهد الإفتضاح)ە کە تێیدا وەڵامی کارەکانی پزیشکێکی نەشارەزای داوەتەوە، هەروەها نووسینە پزیشکی‌یە نادیارەکانی (الرازي) و (إبن سينا)ی روون کردۆتەوە، (أبو مروان عبد الملك بن أبي العلاء بن زهر)ی کوڕیشی (١٠٩١– ١١٦٢ز) وەك باوکی شارەزا بووە لە پزیشکی‌دا و ناوبانگی دەرکردووە لە ئەندەلوسدا، چەندین کاری ئەنجامداوە لە دەتنیشان کردن و چارەسەری نەخۆشی‌یە جیاوازەکاندا کە ناوازە بووە و کەس پێش ئەم ئەنجامی نەداوە، لە خزمەتی فەرمانڕەوایانی (الموحدين)دا بووە، هەروەها کوڕەکەی (أبوبكر بن أبي مروان بن أبي العلاء بن زهر) (١١٩٨ز مردووە) لە (ئیشبیلیە) ژیاوە و پزیشکێکی ناسراو بووە کە زانستی پزیشکی لە باوکی و باپیری‌یەوە وەرگرتووە.

پێش ئەم زانا (الرازي) یەکەم کەس بووە کە باسی کاریگەریی فاکتەری بۆماوەیی (وراثة)ی کردووە لە نەخۆشییەکاندا، و یەکەم کەس بووە دەستنیشانی نەخۆشی سوورێژە و ئاوڵەی کردووە و جیای کردوونەتەوە لە بارە سەرەتاییەکانیاندا، لە نووسراوێکیدا کە یەکەم دانراوە بە ڕەهایی کە زانیاریی ووردی دەربارەی ئەم دوو نەخۆشییە و جیاکردنەوەیانی لەخۆ گرتبێت، ساڵی (١٥٦٥ز) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی کە پاشان لەمەوە وەرگێڕدرا بۆ چەندین زمانی دیکە، وەرگێڕانە ئینگلیزییەکەی ساڵی (١٨٤٧ز) بڵاوکرایەوە، یەکەم کەس بووە باسی تاقی کردنەوەی کۆنترۆڵ کراوی کردووە، کە ووتویەتی تاقیکردنەوە لەسەر نیوەی نەخۆشەکان بکرێت و نیوەکەی تر وازیان لێبێنن وەك گرووپێکی کۆنترۆڵ، و یەکەم کەس بووە تەلی نەشتەرگەری دۆزییەوە کە لە ڕیخۆڵەی ئاژەڵ دروست کراوە.



**وێنەی لاپەڕەیەکی کتێبێکی موسوڵمانان لەبواری دەرمانزانیدا، کە زۆر دەرمانی گژوگیا و سروشتی هەبوون موسوڵمانان سوودە پزیشکییەکانیان دۆزییەوە، لەم کتێبەدا باسی سوودی هەندێك دەرمان و چۆنێتی دروستکردنیان دەکات کە لە دۆزینەوەی زانا موسوڵمانەکانە.**

هەروەها خاوەنی کتێبە پزیشکییەکانی: (الحاوي في الطب) و (الطب المنصوري) و (من لایحضره الطبیب) و (الفاخر في الطب) و (دفع مضار الأغذیة) و (الطب الروحاني)یشە، ساڵی (١٣٩٥ز) کتێبی (الحاوي) یەکێك بوو لەو ٩

بەرگەی کە کتێبخانەی مامۆستایانی پزیشکی لە پاریس پێکهێنابوو، ئەم کتێبە دائیرەتولمەعاریفێکە بۆ خۆی کە لە ٢٠ بەرگ پێکهاتووە و بۆ یەکەمجار ساڵی (١٢٧٩ز) وەرگێڕدرا بۆ لاتینی لە صقلیە و ساڵی (١٤٨٦ز) چاپکرا و دواتریش چەندین جار چاپکرایەوە، هەموو کتێبەکانی (رازی) لە (ڤینیسیا) لە ساڵی (١٥٠٩ز) وەرگێڕدران و لە (پاریس)یش ساڵی (١٥٧٨ز)، بۆ دوایین جار ساڵی (١٧٤٥ز) بڵاوکرایەوە، تا کۆتایی سەدەی شانزەیەمی زایینیش کتێبەکانی ئەم زانایە لە ئەوروپا رۆڵێکی سەرەکییان هەبووە، ئەوەبوو لە ساڵی (١٥٣٧ز)دا یەکێك لە مامۆستایانی قوتابخانەی پزیشکی بەلجیکی لە (لۆڤان **Lovan**) هەستا بە وەرگێڕانی کتێبی نۆیەم لە کتێبەکانی (الرازي)، کە تا کۆتایی سەدەی حەڤدەیەمیش لە پرۆگرامەکانی خوێندنی پزیشکیدا مابوو، ئەم دۆزینەوانە دراونەتە پاڵ (الرازي):

– بەکارهێنانی فتیلەی داخکردن.
– داهێنانی تەل و پەتەکانی دوورینەوەی نەشتەرگەری.
– دروستکردنی مەرهەمە جیوەییەکان.
– ئەنجامدانی لێکۆڵینەوە لەسەر ترشی کبریتیك وکحول.
– دۆزینەوەی چەند نەخۆشییەکی خەتەرناك لە منداڵاندا و داهێنانی چارەسەر بۆیان.
– هەڵدرینی میزەڵدان بۆ دەرهێنانی بەرد.
– هەروەها لێکۆڵینەوەی کردووە بە دوورینەوەی ریخۆڵەکان بە نەشتەرگەری بە بەکارهێنانی تەلێکی باریکی وەرگیراو لە ریخۆڵەی ئاژەڵان.
– هەروەها نەشتەرگەری بۆ دەرهێنانی کۆرپەلەی زیندوو لەسکی دایکی مردوودا ئەنجامداوە.

(**Rom Landau**) دەڵێت: لە دیارترین پزیشکە موسوڵمانەکان (الرازي)ە کە بە (**Rhazes**) ناسراوە لە رۆژئاوادا، نووسەرانی مێژووی پزیشکی بە یەکێك لە مەزنترینی پزیشکەکانی هەموو سەردەمەکانی دادەنێن، کە میراتێکی دەوڵەمەند و زۆری لە دانراوەکانی جێهێڵاوە، کە هەندێکیان لە چەند بەرگێك پێکدێن و بۆ ماوەی ١٠٠٠ ساڵ رووناکییان کزنەبووە.

دەربارەی نەخۆشییەکانی چاو و چارەسەریان منەتباری زانا موسوڵمانەکانین، نوسراوی (علي بن عيسى) کە ناوینا (مذكرة موجهة لأطباء العيون) تا سەدەی نۆزدەیەم کاری پێدەکرا، یەکەم نەشتەرگەری بۆ دەرهێنانی ئاوی رەش لەچاو (المحسَّن) ساڵی (١٢٥٦ز) ئەنجامیدا و هەر ئەمیش بوو کە دەرزی ناوکون (نیدڵ)ی داهێنا، لەو زانایانەی کە لە بواری نەخۆشییەکانی چاودا خزمەتی گەورەیان ئەنجامدا (علي البغدادي) و (عمار الموصلي) بوون، چەندین دانراوی زۆر باشیان دانا کە باسی ئەندامەکانی چاو و نەخۆشییەکانیان و چارەسەرەکانی دەکات، ئەم نووسینانە وەرگێردران بۆ لاتینی و بوون بە باشترین سەرچاوەیەك کە مامۆستایان و قوتابییان پشتیان پێدەبەست تا ناوەڕاستی سەدەی هەژدەیەم، لە هەمان ئەم بابەتەدا (إبن الهيثم)یش نامەیەکی گرنگی نووسی دەربارەی نەخۆشییەکانی چاو لەگەڵ خزمەتە گەورەکانیدا لەبواری (فیزیا)، وەرگێڕانە لاتینییەکەی ئەم نامەیە تا ئەمڕۆش ماوە.

یەکەم کەس دەربارەی زانستی ژینگە نووسیویەتی و باسی گاریگەریی ژینگەی لەسەر زیندەوەران کردووە (ابن خلدون) بووە، (جاحظ) یەکەم کەس بووە کە زانستی توێکاری بەراورد (التشريح المقارن)ی داناوە، کە دەچوو سکی ئاژەڵانی هەڵدەدڕی و بەراوردی دەکرد لەنێوان ئەندام و کۆئەندامەکانیاندا، و بە دامەزرێنەری یەکەمی زانستی (زیندەوەرزانی ئەزموونکاریی) دادەنرێت، و یەکەم کەس بووە کە لێکۆڵینەوەی لە ئاکاری زیندەوەران کردووە.

هەروەها موسوڵمانان پزیشکی ڤێتێرنەری (ئاژەڵی)یان پشتگوێ نەخستبوو، یەکێك لە گرنگترین ئەوانەی کە پێوەی خەریکبوون (يعقوب بن أبي حزام) بوو (٩٠٢ز) کە پزیشکی ئاژەڵان یان بەیتەر (بيطار) بووە لە کۆشکی خەلیفەی عەبباسی (المعتضد)، کتێبێکی نووسیوە دەربارەی بەخێوکردنی ئەسپ بەناوی (الفروسية وشياه الخيل) کە زۆرێك لە بنەماکانی ڤێتێرنەری لەخۆگرتووە.

لە پزیشکە موسوڵمانە بەناوبانگەکان (إسحق بن عمران) بووە کە لە سەرووی ئەفریقا ژیاوە و خاوەنی کتێبەکانی (الأدوية المفردة) و (العنصر والتمام في الطب)ە، کە وەلامی هەندێك کەسی نەشارەزای لە بواری پزیشکیدا داوەتەوە،

خاوەنی داهێنان بووە لە نوسراوەکانیدا وەك (كتاب نزهه النفس) و (كتاب في المالنخوليا) لەسەر نەخۆشە دەروونییەکان و لە نەخۆشییە هەناوییەکاندا ئەم کتێبانەی نووسیوە: (كتاب في الفصد) و (كتاب في النبض) و (مقالة في علل القولنج وأنواعه وشرح أدويته) و (كتاب في البول).

هەروەها (أبوجعفر أحمد بن إبراهيم بن أبي خالد المعروف بابن الجزار) خەڵکی شاری (القيروان) بووە لە تونس، خۆی و باوکی و مامیشی پزیشك بوون، زانستی پزیشکی و زوربەی زانستەکانی سەردەمی خۆی وەرگرتووە، چەندین کتێبی پزیشکی گرنگی داناوە وەك (كتاب في علاج الأمراض) و (كتاب في الأدوية المفردة) و (كتاب في الأدوية المركبة) و گەورەترین کتێبی پزیشکی داناوە بەناوی (قوت المقيم) کە لە ٢٠ بەرگی گەورەدایە، هەروەها (رسالة في النفس) و (كتاب في العدة وأمراضها ومداواتها)، و (كتاب طب الفقراء) و (رسالة في ابدال الأدوية) و (رسالة في الزكام وأسبابه وعلاجه) و (مجربات في الطب) و (مقالة في الجذام وأسبابه وعلاجه) و (كتاب المختبرات).

بۆ یەکەم جار لە مێژوودا دەربارەی پزیشکی خۆپارێزی (الطب الوقائي أو طب المجتمع Preventive or Community Medicine) دواوە لە کتێبەکانی: (كتاب البلغة في حفظ الصحة) و (كتاب في نعت الأسباب المولدة للوباء في مصر وطريق الحيلة في ذلك وعلاج ما يتخوف منه).

لە پزیشکە ناسراوەکانی تری ئیسلام (أبوالقاسم بن أبي صادق) کە بە (ئەبوقرات)ی دووەم ناسراوە و لە سەدەی پێنجەمی کۆچیدا ژیاوە، دوو کتێبی بەناوبانگی بە عەرەبی نووسیوە بە ناوەکانی: ١- شرح فصول أبوقراط. ٢- شرح مسائل الجنين. هەروەها (ئەبولسەهل ئەلمەسیحی) لە ساڵی (٤٠٣ك)دا مردووە و پزیشکی دەرباری عەبباسییەکان بووە و کتێبێکی نووسیوە بەناوی (المائة في الصناعة الطبية)، هەروەها (ئەبو سەعید عەبدوڵڵا) لە ساڵی (٤٥٠ك)دا مردووە و لە بەغدا ژیاوە، جگە لە پزیشکی دەرمانیشی دروستکردووە، ئەمەش ناوی چەند کتێبێکی ئەم پزیشکەیە: ١- الروضة الطبيعية. ٢- لغة الحيوان ومنافعه. ٣- طبائع الحيوان وخواصه ومنافع أعضائه.

زۆر جـار لـەنێوان پزیشـکە بەناوبانگـەکانی دەوڵـەتی ئیسـلامیدا گفتوگـۆ و سیمینار سـازدەکرا بـە مەبەستی موناقەشـە کردنـی زانیاریيـە پزیشـکیيەکان و راگۆڕینـەوە، وەك ئـەوەی کـە روویـدا لـەنێوان دوو پزیشـك لـە سـەدەی پێنجـەمی کۆچـیدا (١١ی زاییـنی) کـە (إبـن رضـوان و إبـن بطـلان) بـوون، (علـي بـن رضـوان) (٤٦٠ك–١٠٦٨ز مـردووە) سـەرۆکی پزیشـکانی میسـر بـووە لـە سـەردەمی فـەرمانڕەوای فـاتیمی (المستنصـر)دا، کتێبێکـی نووسـیوە دەربـارەی (دفـع مضـار الأبـدان بـأرض مصـر) بـۆ وەڵامدانـەوەی بۆچـوونەکانی پزیشـکی تونسـی (إبـن الجـزار)، کـە مەقالەيـەکی سەرنجراکێشـی تێدايـە دەربـارەی بـاری ئاووهـەوا لـە میسردا و پەیوەندی بە بابەتەکانی تەندروستی گشتی و هەندێك نەخۆشییەوە، بە تايبـەتی نەخۆشـی تـاعون لـەناو میسـرییەکاندا، ئـەم پزیشـکە بـە مونـازەرە و گفتووگۆکەی لەگەڵ پزیشکی بەغدادی (إبن بطلان) بـەناوبانگ بـوو، کـە سـەبارەت بـە هەنـدێك بابـەتی فەلسـەفی و بابـەتی پزیشـکی پەیوەندیـدار بـە ئاووهـەوا و وەرزەکـان و کاریگـەرییان لەسـەر تەندروسـتی لەنێوانیانـدا رووی‌دا، هـەروەها وویستیان ئەو راستيیەیان بۆ دەرکـەوێت کـە ئایـا ئـەو دەرمانانـەی کـە لـە بەغـدا بەکاردێن بۆ نەخۆشی بەهەمان شێوە بۆ شاری قاهیرەش گونجاون یان نا؟.

## هەوڵەکانی موسوڵمانان لە پێشخستنی زانستی پزیشکی لە بۆچوونی ئینسایکلۆپیدیای بەریتانیدا :

ئینسایکلۆپیدیای بەریتانی یەکێکە لە گرنگترین سەرچاوەکانی زانیاری لە جیهاندا، لە هەموو لایەکی جیهاندا وەك سەرچاوەیەکی باوەڕپێکراوی زانست و زانیاری لە هەموو بوارەکاندا وەردەگیرێت، دەربارەی مێژووی زانست و گەشە کردنی چەندین بابەتی مێژوویی بەسوودی تێدایە، کە لە زۆرێکیاندا وەك ئەمانەتێکی زانستی دانی بە هەوڵەکان و پێشدەستی موسوڵماناندا ناوە لە پێشخستنی زانستی پزیشکیدا لەگەڵ ئەوەشدا کە زۆر کەم و کورتە لە باسەکەیدا، هەربۆیە بۆ دەرخستنی ئەم دانپێدانانەی ئەم سەرچاوە زانستییە هەرە گرنگە پێم باشبوو کە ئەو بەشەی تایبەتە بە هەوڵەکانی موسوڵمانان لە بواری پێشخستنی زانستی پزیشکیدا کە لە مێژووی زانستی پزیشکی (**History of Medicine**)دا هاتووە یەکسەر لە ئینگلیزییەوە وەرگێڕم بۆ زمانی کوردی.

لە سەرەتاوە بابەتەکە باسی پزیشکی کۆن و پەیدابوونی نەخۆشییەکان دەکات و راوبۆچوونە جیاوازەکان دەربارەی هۆکارەکانی، دوایی دەچێتە سەر پزیشکی لە مێژووی کۆنی رۆژهەڵاتی ناوەڕاست و میسردا، پاشان لە هیند و چین و یابان، دوایی دێتە سەر بابەتێکی تایبەتی بەناونیشانی رەگ و بنچینەکانی زانستی پزیشکی رۆژئاوایی نوێ ( **The roots of Western medicine**) کە تێیدا باسی ئەو هەوڵە زانستییانە کراوە کە بوونە هۆی دامەزراندنی زانستی پزیشکی نوێ، لە هەوڵەکانی یۆنانییە کۆنەکان و رۆمانییەکانەوە دەستی پێکردووە، و پاشان چۆتەسەر رۆڵی گاورەکان و موسوڵمانان لە کۆکردنەوە و وەرگرتنی ئەم زانستە و گواستنەوەی بۆ پاش خۆیان، دەڵێت:

گەورەترین خزمەتێك کە پێشکەشی زانستی پزیشکی کرابێت لەلایەن کڵێساوە بریتی‌یە لە پاراستن و وەرگێڕانی نووسراوە پزیشکی‌یە یۆنانی‌یەکان، کە سەرەتا بۆ زمانی لاتینی وەرگێڕدران، و پاشان لەلایەن گاورە نەستووری‌یەکان (NestorianChristians)ەوە کە کڵێسایەکی رۆژهەڵاتە قوتابخانەیەك بۆ وەرگێڕەکان پێکهێنرا بە مەبەستی وەرگێڕانی نووسینە یۆنانی‌یەکان بۆ زمانی عەرەبی، بەناوبانگترین قوتابخانە و هەروەها نەخۆشخانەیەکی باشیش بووە بریتی بووە لە قوتابخانەی جندیسابور (Jundi Shāhpūr) کە کەوتۆتە خوارووی رۆژئاوای وولاتی فارسەوە، کە لەوێ گەورەی پزیشکان جرجیس ئیبن بختیشوع (Jurjīs ibn Bukhtīshū) بووە، کە یەکەم بووە لە بنەماڵەیەکی وەرگێڕان و پزیشکان کە بۆ شەش نەوە بەردەوام بوون، یەکێکی تر لە وەرگێڕە بەناوبانگەکان بریتی بووە لە حنین ابن إسحق (Ḥunayn ibn Isḥāq) کە ساڵی (٨٠٩ز) لەدایکبووە، وەرگێڕانەکانی وەك ووتوویانە بە نرخی کێشی خۆی ئاڵتوونی بۆ کردووە.

زانستی پزیشکی عەرەبی:

سەرچاوەیەك و عەمبارێکی تری فێربوون و زانستی پزیشکی لەو سەردەمانەدا بریتی بووە لە ئیمپراتۆریەتی مەزنی موسوڵمانان، کە لە ئیسپانیاوە تا فارس درێژ بووبووەوە.

لەگەڵ ئەوەشدا کە عادەت وایە بووترێت پزیشکی عەرەبی بۆ باسکردنی ئەم سەردەمە، بەڵام هەموو پزیشکەکان عەرەب یان لە نەتەوە عەرەبی‌یەکان نەبوون، و هەروەها هەمووشیان موسوڵمان نەبوون بەڵکو هەندێکیان گاور و جوولەکە بوون، بەڵام لەژێر سایەی دەوڵەتی ئیسلامی و لە هەموو پارچەکانی‌یەوە پەیدابوون و دەرکەوتن.

یەکێك لە سەرەتاترین کەسایەتی‌یەکان بریتی بوو لە الرازي (Rhazes)، کە بەڕەچەڵەك فارسە و لەنیوەی دووەمی سەدەی نۆیەمی زایینی‌دا لەدایك بووە لەنزیك (تاران)ی ئەمڕۆوە، کە کتێبێکی چەند بەرگی چارەسازی لە زانستی

پزیشكی‌دا نووسیوه به‌ناوی (كتاب الحاوي *Kitāb al-hāwī*[٦])، به‌لام به‌ناوبانگترین كاری بریتی‌یه له نووسینێك ده‌رباره‌ی ئاوڵه و سووریژه (*De variolis et morbillis*) یان (*A Treatise on the Smallpox and Measles*) كه تێیدا جیاوازی كردووه له‌نێوان ئه‌م دوو نه‌خۆشی‌یه‌دا و توانیویه‌تی وه‌سفێكی ئاشكرای ئه‌م دووانه بكات.

له كاتێكی دواتردا ئیبن سینا (Avicenna) (٩٨٠-١٠٣٧ز) كه هه‌ر به ڕه‌چه‌ڵه‌ك فارسه و پێ‌ی ووتراوه ئه‌میری پزیشكه‌كان، گۆڕه‌كه‌ی له (هه‌مه‌دان) بووه به شوێنێكی گه‌شتیاری، توانیویه‌تی قورئان بخوێنێته‌وه له ته‌مه‌نی ١٠ ساڵاندا و له ته‌مه‌نی ١٨ ساڵی‌دا بووه به پزیشكی دیوانی كاربه‌ده‌ستان (court physician)، سه‌ره‌كیترین كاره پزیشكی‌یه‌كانی القانون في الطب (*al-Qānūn fī aṭ-ṭibb*) یان (*The Canon of Medicine*) بووه، كه بووه كتێبێكی بنه‌ڕه‌تی و له‌زۆر قوتابخانه‌ی پزیشكی‌دا وه‌ك پرۆگرام به‌كارده‌هێنرا، وه‌ك زانكۆی مونپیلییه (Montpellier) له فه‌ره‌نسا كه تا (١٦٥٠ز) به‌كارده‌هێنرا، و تا ئێستاش له رۆژهه‌لاتدا هه‌ر به‌كارده‌هێنرێت.

گه‌وره‌ترین هاوبه‌شی پزیشكی عه‌ره‌بی له‌بواری كیمیادا بووه و زانیاری ده‌رباره‌ی چۆنێتی ئاماده‌كردنی ده‌رمانه‌كان، كیمیایی‌یه‌كانی ئه‌و سه‌رده‌مه (خیمیایی) بوون و مه‌به‌ستی سه‌ره‌كی‌یان بریتی بووه له گه‌ڕان به‌دوای به‌ردی فه‌یله‌سووفه‌كاندا (the philosopher's stone)، كه وادانرابوو ده‌توانێت كانزا ئاسایی‌یه‌كان بگۆڕێت بۆ ئاڵتون، له‌گه‌ڵ ئه‌مه‌شدا له كاتی ئه‌نجامدانی تاقیكردنه‌وه‌كانیاندا ژماره‌یه‌كی زۆر له مادده‌كان ناونران و خاسی‌یه‌ته‌كانیان ده‌ستنیشان كران، كه هه‌ندێكیان دۆزرانه‌وه كه نرخی پزیشكی‌یان هه‌یه، زۆر ده‌رمان هه‌یه كه ئێستا به‌كاردێن دۆزه‌ره‌وه‌كه‌ی عه‌ره‌به‌كان بوون، هه‌روه‌ها زۆر میكانیزمی كیمیاییش به‌هه‌مان شێوه وه‌ك كه‌مكردنه‌وه و دڵۆپاندن (distillation and sublimation).

---

(٦) لێره‌دا به هه‌ڵه به ئینگلیزی وه‌رگێڕدراوه و نووسراوه (كتاب الحاكی) كه ده‌سته‌واژه راسته‌كه‌ی بریتی‌یه له (كتاب الحاوي).

لەو کاتەدا و لەراستیدا بەدرێژایی سەردەمە مێژووییەکان نەشتەرگەری بە کەمتر دەزانرا لەچاو پزیشکیدا، و نەشتەرکارەکان لەپلەیەکی نزمدا حیسابیان بۆ دەکرا، نەشتەرکاری بەناوبانگی ئەندەلوسی أبوالقاسم الزهراوي (-Abū al Qāsim) یان (Albucasis) لەگەڵ ئەمەشدا هەوڵی زۆریدا بۆ بەرز کردنەوەی ئاستی نەشتەرگەری لە شاری قورتوبە، کە سەنتەرێکی گرنگی بازرگانی و رۆشنبیری بوو لەگەڵ بوونی نەخۆشخانە و قوتابخانەی پزیشکی بە هاوشانی شارەکانی بەغدا و قاهیرە، ئەم زانایە نەشتەرکارێکی شارەزا و وورد و بەئاگا و بەخەم بووکە یەکەم نووسینی نەشتەرگەریی ڕوونکراوەی نووسی، کە کاریگەرییەکی گەورە و فراوانی هەبوو لە ئەوروپادا بۆ چەندین سەدە.

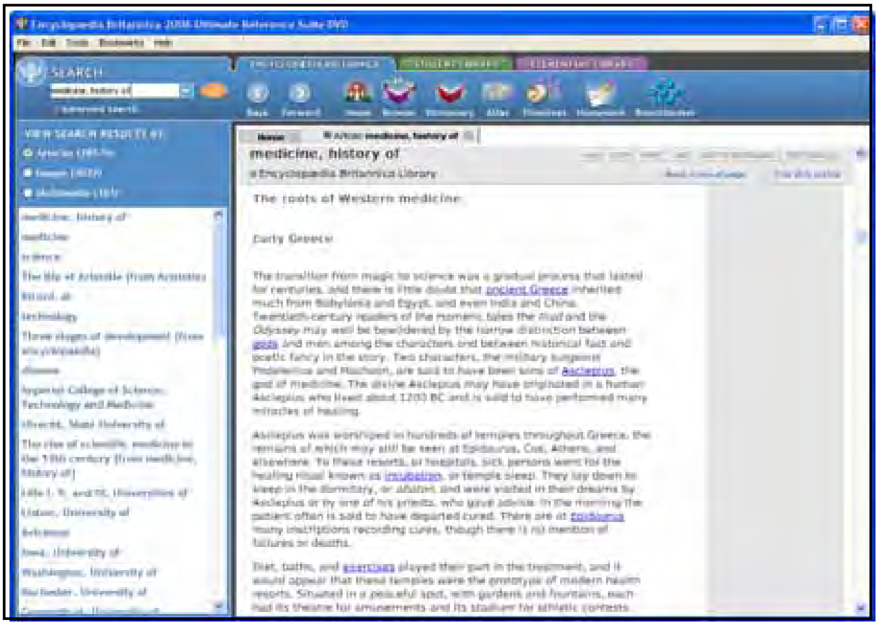
پزیشکێکی تری گەورە لە شاری قورتوبە کە لە سەدەی ١٢دا لەدایکبوو بریتی بوو لە فەیلەسووفی جوولەکە أبوعمران موسی بن مەیمون (*Abū Imran Mūsā ibn Maymūn ibn Ubayd Allāh*) یان (Maimonides)، کە لەو شارە دەرکرا لەبەرئەوەی نەبوو بە موسوڵمان (!!!) لە کۆتاییدا چوو بۆ شاری قاهیرە کە یاسای ئەوێ نەرمتر و کراوەتر بوو، لەوێ توانی ناوبانگێکی زۆر گەورە بەدەست بێنێت کە ببێتە پزیشکی تایبەتی سەرکردەی موسوڵمان صلاح الدینی ئەیوبی (Saladin) هەندێك لە نووسینەکانی کە بە عیبری نوسرابوون وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی و لەچاپدران.

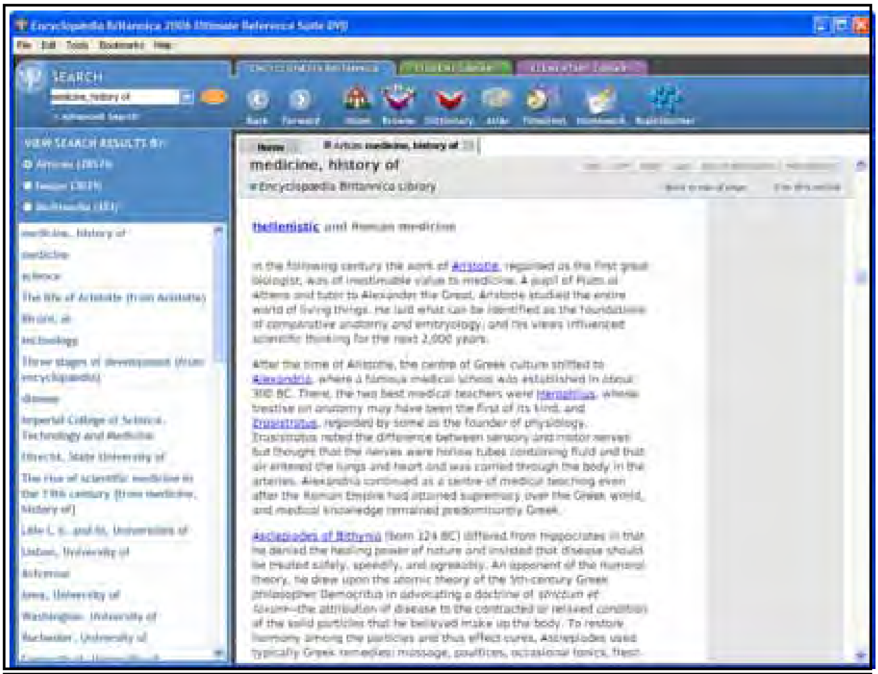
پاشان لە ئینسایکلۆپیدیاکەدا باسی گواستنەوەی زانستی پزیشکی موسوڵمانان بۆ ئەوروپا کراوە، بەتایبەتی بۆ قوتابخانەی پزیشکی لە (سالێرنۆ)ی خوارووی ئیتاڵیا کە یەکەم قوتابخانەی پزیشکی یاسایی بوو لە ئەوروپادا و لە سەردەمی گەشە سەندنی پزیشکی لای موسوڵماناندا بنیاتنرا، پاشان بەهۆی ئەم کاریگەرەشەوە چەندین قوتابخانەی پزیشکی تر بنیاتنران لە (مونپیلییە)ی فەرەنسا و (پۆلۆنیا و پادوا)ی ئیتاڵیا و لە بەریتانیاش.

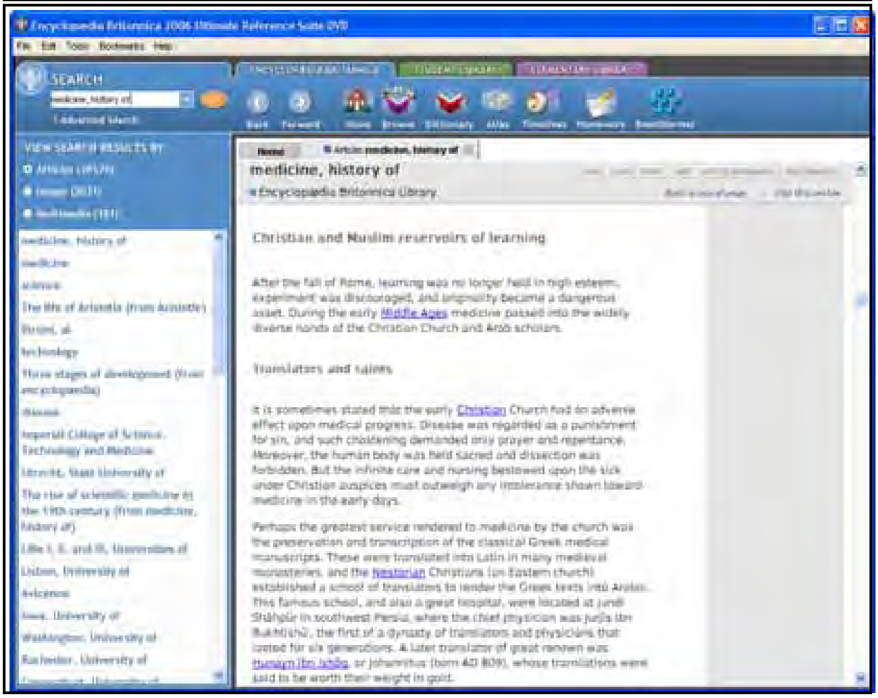
هەرئەوەندەش بەسە کە دووبارە بڵێین هەرکەسێك کە لەمڕۆدا سەردانی کۆلیجی پزیشکی زانکۆی (پاریس) بکات وێنەی هەردوو زانای موسوڵمان (رازی) و (ئیبن سینا) دەبینێت کە یەکێك لە گەورەترین هۆڵەکانی ئەم زانکۆ بەناوبانگەی پێڕازێنراوەتەوە.

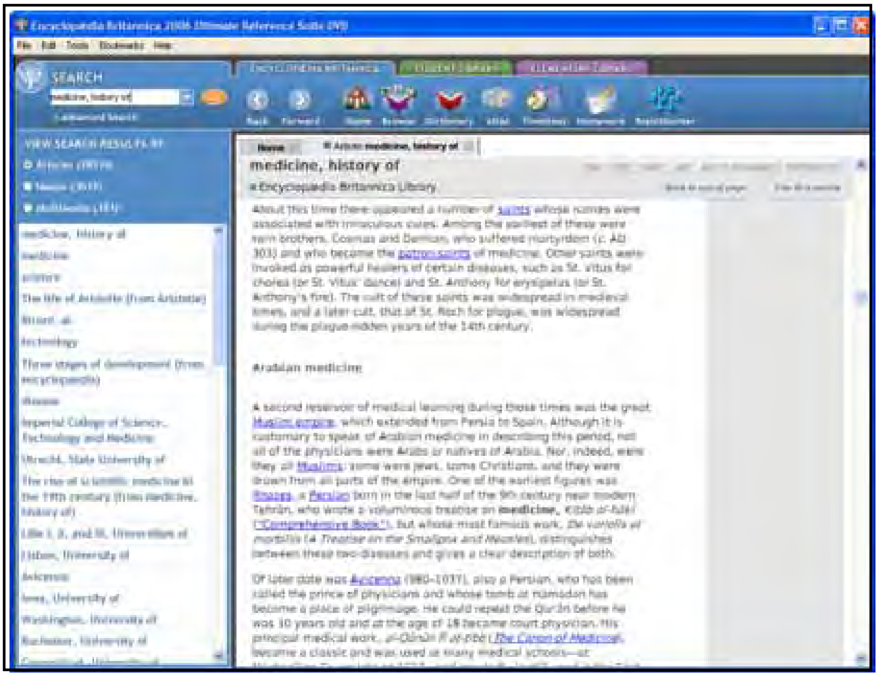
## دەقی ئینگلیزی ئەو بەشەی (مەوسوعەی بەریتانی) کە لەسەرەوە وەرگێڕدراوە:

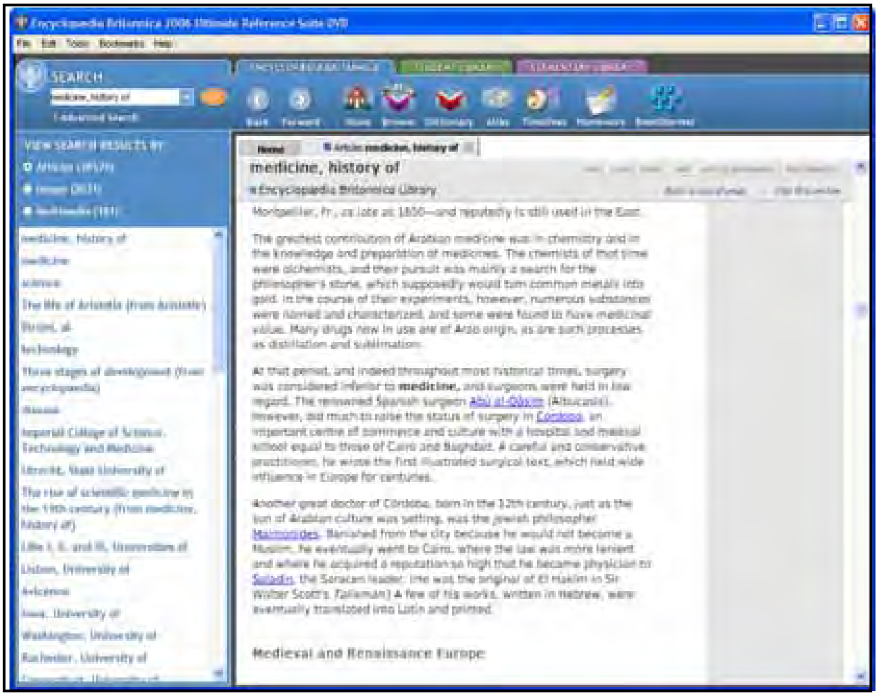


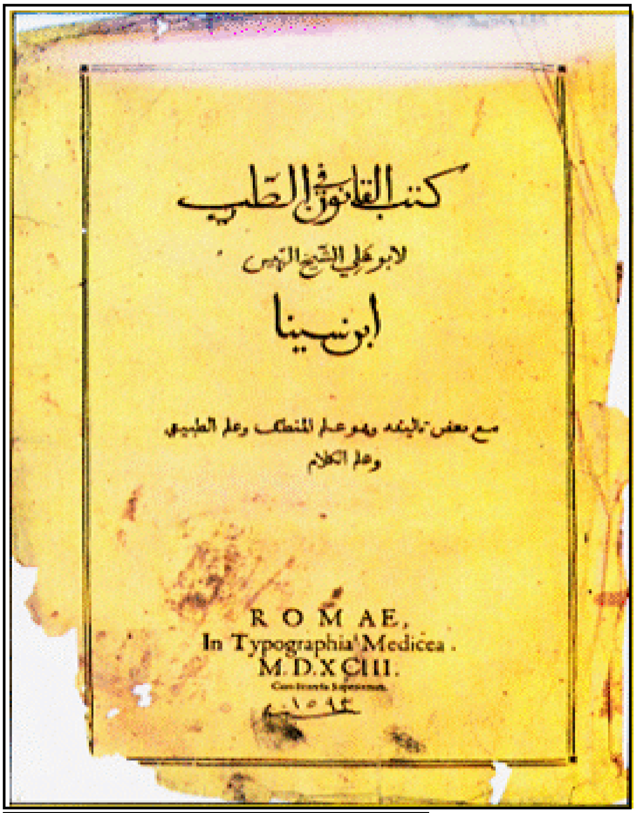




Encyclopædia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
VIEW SEARCH RESULTS BY:
medicine, history of
Encyclopædia Britannica Library
Hellenistic and Roman medicine
In the following century the work of Aristotle, regarded as the first great biologist, was of inestimable value to medicine. A pupil of Plato at Athens and tutor to Alexander the Great, Aristotle studied the entire world of living things. He laid what can be identified as the foundations of comparative anatomy and embryology, and his views influenced scientific thinking for the next 2,000 years.
After the time of Aristotle, the centre of Greek culture shifted to Alexandria, where a famous medical school was established in about 300 BC. There, the two best medical teachers were Herophilus, whose treatise on anatomy may have been the first of its kind, and Erasistratus, regarded by some as the founder of physiology. Erasistratus noted the difference between sensory and motor nerves but thought that the nerves were hollow tubes containing fluid and that air entered the lungs and heart and was carried through the body in the arteries. Alexandria continued as a centre of medical teaching even after the Roman Empire had attained supremacy over the Greek world, and medical knowledge remained predominantly Greek.
Asclepiades of Bithynia (born 124 BC) differed from Hippocrates in that he denied the healing power of nature and insisted that disease should be treated safely, speedily, and agreeably. An opponent of the humoral theory, he drew upon the atomic theory of the 5th-century Greek philosopher Democritus in advocating a doctrine of strictum et laxum—the attribution of disease to the contracted or relaxed condition of the solid particles that he believed make up the body. To restore harmony among the particles and thus effect cures, Asclepiades used typically Greek remedies: massage, poultices, occasional tonics, fresh


Encyclopædia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
VIEW SEARCH RESULTS BY:
medicine, history of
Encyclopædia Britannica Library
Christian and Muslim reservoirs of learning
After the fall of Rome, learning was no longer held in high esteem, experiment was discouraged, and originality became a dangerous asset. During the early Middle Ages medicine passed into the widely diverse hands of the Christian Church and Arab scholars.
Translators and saints
It is sometimes stated that the early Christian Church had an adverse effect upon medical progress. Disease was regarded as a punishment for sin, and such chastening demanded only prayer and repentance. Moreover, the human body was held sacred and dissection was forbidden. But the infinite care and nursing bestowed upon the sick under Christian auspices must outweigh any intolerance shown toward medicine in the early days.
Perhaps the greatest service rendered to medicine by the church was the preservation and transcription of the classical Greek medical manuscripts. These were translated into Latin in many medieval monasteries, and the Nestorian Christians (an Eastern church) established a school of translators to render the Greek texts into Arabic. This famous school, and also a great hospital, were located at Jundi Shāhpūr in southwest Persia, where the chief physician was Jurjis ibn Bukhtīshū, the first of a dynasty of translators and physicians that lasted for six generations. A later translator of great renown was Ḥunayn ibn Isḥāq, or Johannitius (born AD 809), whose translations were said to be worth their weight in gold.


Encyclopædia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
medicine, history of
Encyclopædia Britannica Library
About this time there appeared a number of saints whose names were associated with miraculous cures. Among the earliest of these were twin brothers, Cosmas and Damian, who suffered martyrdom (c. AD 303) and who became the patron saints of medicine. Other saints were invoked as powerful healers of certain diseases, such as St. Vitus for chorea (or St. Vitus' dance) and St. Anthony for erysipelas (or St. Anthony's fire). The cult of these saints was widespread in medieval times, and a later cult, that of St. Roch for plague, was widespread during the plague-ridden years of the 14th century.
Arabian medicine
A second reservoir of medical learning during those times was the great Muslim empire, which extended from Persia to Spain. Although it is customary to speak of Arabian medicine in describing this period, not all of the physicians were Arabs or natives of Arabia. Nor, indeed, were they all Muslims; some were Jews, some Christians, and they were drawn from all parts of the empire. One of the earliest figures was Rhazes, a Persian born in the last half of the 9th century near modern Tehrān, who wrote a voluminous treatise on medicine, Kitāb al-ḥāwī ("Comprehensive Book"), but whose most famous work, De variolis et morbillis (A Treatise on the Smallpox and Measles), distinguishes between these two diseases and gives a clear description of both.
Of later date was Avicenna (980–1037), also a Persian, who has been called the prince of physicians and whose tomb at Hamadān has become a place of pilgrimage. He could repeat the Qur'ān before he was 10 years old and at the age of 18 became court physician. His principal medical work, al-Qānūn fī aṭ-ṭibb (The Canon of Medicine), became a classic and was used at many medical schools—at


Encyclopædia Britannica 2006 Ultimate Reference Suite DVD
SEARCH
medicine, history of
medicine, history of
Encyclopædia Britannica Library
Montpellier, Fr., as late as 1650—and reputedly is still used in the East.
The greatest contribution of Arabian medicine was in chemistry and in the knowledge and preparation of medicines. The chemists of that time were alchemists, and their pursuit was mainly a search for the philosopher's stone, which supposedly would turn common metals into gold. In the course of their experiments, however, numerous substances were named and characterized, and some were found to have medicinal value. Many drugs now in use are of Arab origin, as are such processes as distillation and sublimation.
At that period, and indeed throughout most historical times, surgery was considered inferior to medicine, and surgeons were held in low regard. The renowned Spanish surgeon Abū al-Qāsim (Albucasis), however, did much to raise the status of surgery in Córdoba, an important centre of commerce and culture with a hospital and medical school equal to those of Cairo and Baghdad. A careful and conservative practitioner, he wrote the first illustrated surgical text, which held wide influence in Europe for centuries.
Another great doctor of Córdoba, born in the 12th century, just as the sun of Arabian culture was setting, was the Jewish philosopher Maimonides. Banished from the city because he would not become a Muslim, he eventually went to Cairo, where the law was more lenient and where he acquired a reputation so high that he became physician to Saladin, the Saracen leader. (He was the original of El Hakim in Sir Walter Scott's Talisman.) A few of his works, written in Hebrew, were eventually translated into Latin and printed.
Medieval and Renaissance Europe



كتب القانون في الطب
لابو علي الشيخ الرئيس
ابن سينا
مع بعض تاليفه وهو علم المنطق وعلم الطبيعي وعلم الكلام

ROMAE,
In Typographia Medicea.
M.D.XCIII.

لاپـەڕەی بـەرگی کتـێبی (القـانون فی الطــــــب) دانـراوی (ئـیبن سـینا)، کـه وەرگێـڕدراوە بـۆ لاتینـی و لـه شـاری (ڕۆمـا)ی ئیتاڵیا لە ساڵی (١٥٩٣ز)دا چاپ کراوە.



كتاب النجاة
مختصر الشفاء لابن سينا

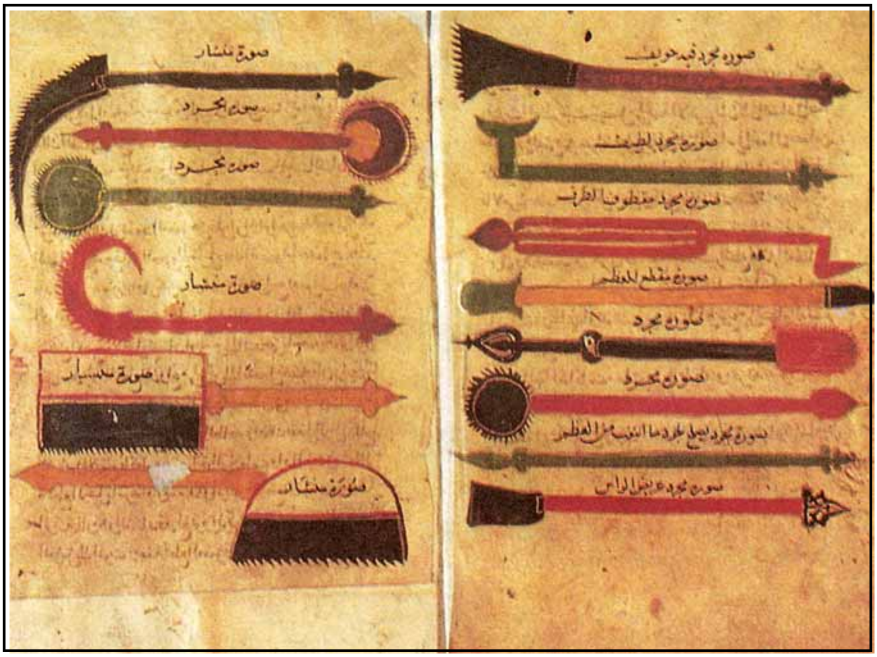
لاپـەڕەی یەکـەمی کتێبێکـی تــری زانــا و پزیشــکی موسوڵمان (ئیبن سینا)، کە بە نـاوی (کتـاب النجـاة مختصـر الشفاء)ە.





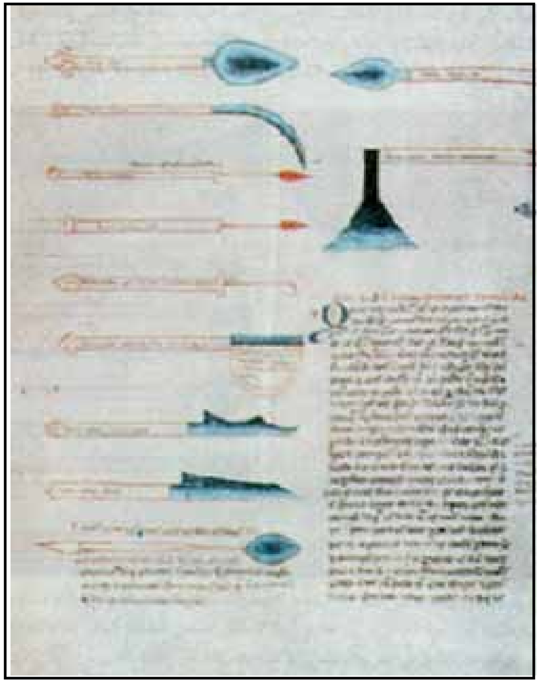


چەند لاپەڕەیەکی کتێبی (کتاب الجراحة) دانراوی (شرف الدین) کە ساڵی (١٤٦٦ز) دایناوە بە پشت بەستن بە کتێبی (الزهراوي)، لەم وێنانەدا چەند پرۆسەیەکی پشکنین و چارەسەری نەخۆش رووندەکاتەوە.





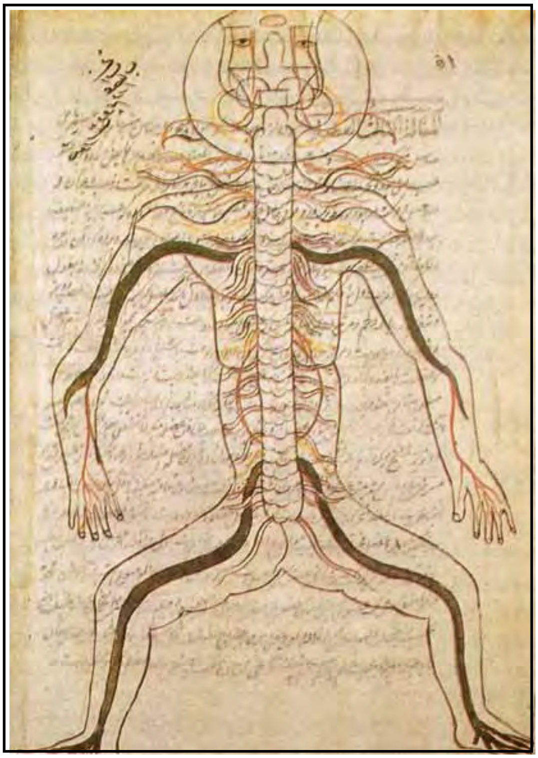
چەند لاپەڕەیەکی کتێبی نەشتەرگەری (الجراحة) دانراوی (أبو القاسم الزهراوي)، کە لە کتێبخانەی (لیدن) لە (هۆڵەندا) پارێزراوە، لە سەرەوە: وێنەی چەند ئامێرێکی نەشتەرگەری کێشاوە، و لە خوارەوەش: چەند ئامێرێکی ددان پاك کردنەوەیە.



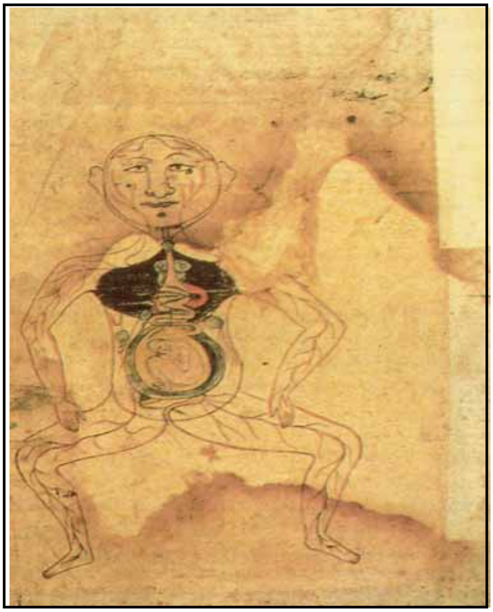
وەرگێڕانی کتێبی (نەشتەرگەری) بەلاتینی (جیرارد)ی کریمۆنی:
کە بڕێ لە چوون وێنەکانی (زەهراوی) بکێشێتەوە هەروەها ئامێرەکانی
نەشتەرگەری، ئەم وەرگێڕانە چەندین جار چاپکرایەوە،
و کاریگەریی گەورەی کردە سەر ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا.



لاپەڕەیەکی تر
لە کتێبەکەی
(زەهراوی) کە
چەند ئامێرێکی
تری نەشتەرگەری
ڕوون دەکاتەوە.



کتـێبی توێکـاری (تشـریح المنصـوري) لـە دانـانی (منصور بن محمد بن أحمد بـن فقیـە إلیـاس) کـە لـە کتێبخانـەی نیشـتمانی (پـاریس) پـارێزراوە، لـە سـەدەی نۆیـەمی کۆچـی- پانزەیـەمی زایینـیدا نوسـراوە، یـەکێك لـە پزیشـکەکانی شـاری شـیراز نوسیویێتی و سەرچاوەیەکی فێربوون بـووە، ئـەم وێنەیـە سیسـتمی دەمـاری مـرۆڤ دەردەخات.

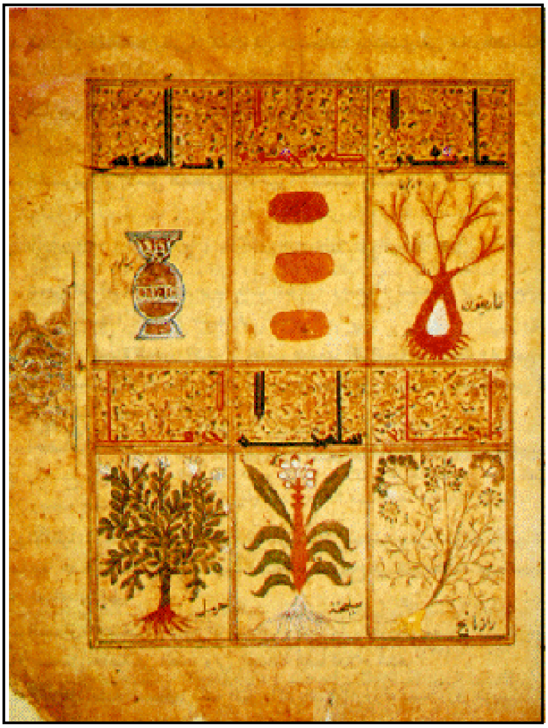


لاپەڕەیـەکی تـری کتـێبی توێکاری (تشریح المنصوري) لە دانانی (منصـور بـن محمـد بـن أحمـد بـن فقیـە إلیـاس) کـە لـە مۆزەخانـەی بـەریتانی لـە (لەندەن) پارێزراوە، ئەم وێنـەش پێکهـاتنی کۆرپەلـە لـە سـکی دایکیدا روون دەکاتەوە.



چەند وێنەیەكی
وەرگیراو لە
كتێبێكی پزیشكی
توێكاری موسوڵمانان؛
لەم دوو وێنەیەدا
توێكارییەكی جوانی
چاو و مێشك دەبینین
لەگەڵ باسكردنی
كارەكانیان.





لاپەڕەیـــــــەکی کتـــــێبی (التریـــاق) لــە نووســینی (جـالینۆس) و راڤـە کرنـی (یحیی النحوي)، ئەم کتێبە کـــــە بریتیـــــە لـــــە لێکۆڵینــــەوەی دەرمانـــە گیراوەکـان دراوەتـە پـاڵ (جــــالینۆس) بـــــەڵام ئاشکرایە کە لە نووسینی زانـا نوسـولمانەکانە، زۆر بەجوانی دەرمانـەکان راڤـە کـراون لەگـــەڵ وێنـــەی روونکەرەوەدا.

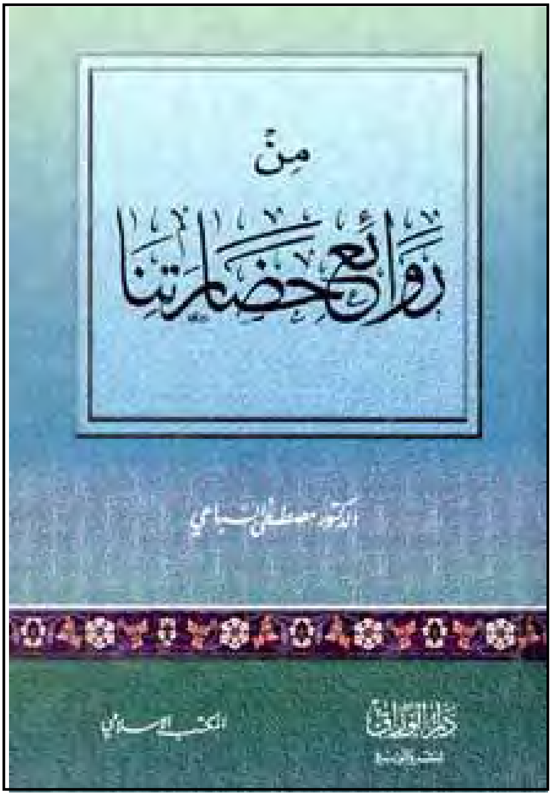


اصل البنفسج الابيض بهمن قطع اصولية في قدر
الجزر الصغار منه ابيض ومنه
احمر وهو اقوى حار في الثانية
يابس في الاولى مسمن يقوى القلب وينفع الخفقان
البارد ويزيد في الباءة والمني ويخرج الحصى
درهم بدله مثله توذري ونصفه لسان العصافير
بلادر ثمرة هندية شبيهة
بنوى التمر الهندي واكبر منه
قشره متخلخل فيه عسل لذاع
ذو رائحة حار يابس في الرابعة
محرق متقرح مورم يحدث الجنون والوسواس
السوداوي وينفع الامراض الباردة كالفالج واللقوة
والنسيان اذا اخذ معجونه المسمى انقرديا ومن

لاپەڕەیەکی کتێبی (الكافي في الأدوية) دانانی (عبدالرشید بــن صــالح) لــەم کتێبـــەدا رێکخســـــتنێکی ئەبجـــەدی دەبیــــنین بـــۆ رووەکــــە جۆراوجۆرەکـــان لەگـــەڵ وێنـــەیان و بەکارهێنانـــە پزیشـکییەکانیان، کەواتــە پوختەیــەکی دانراوەکــانی پێش خۆیەتی.

## بەشی چوارەم

# چەند بەشێك لە کتێبی: ناوازەکانی شارستانی‌یەتمان (من روائع حضارتنا)


من
روائع حضارتنا
الدكتور مصطفى السباعي
دار الوراق
المكتب الإسلامي

کۆتـایی ئـەم باسـانەم بـە وەرگێڕانـی چـەند بەشـێك لـە کتـێبی (مـن روائـع حضارتنا) دێنم کە لە نووسینی (د. مصطفى السباعي)یە، کە بریتین لە کۆمەڵێك ووتار لەسەر ناوازەیی و بێوێنەیی شارستانێتی ئیسلامی لـە هـەموو لایەنێکـەوە، نووسەری کتێبەکەش کەسایەتی‌یەکی ئیسلامی ناسراوە.

پێش زیاتر لە ١٥ ساڵ بۆ یەکەمجار بـەم کتێبـە ئاشنابووم و خوێندمـەوە، کـە ئەو نموونانەی باسی کردوون سارسامی کردم و گەیشتمە باوەڕی تـەواو بـەوەی لە سایەی جێبەجێکردنی فەرمانەکانی خودا و شوێنکەوتنی راستەقینەی پەیامی پیرۆزی ئیسـلامدا مرۆڤایـەتی دەتوانێـت بگاتـە لوتکـە و چـڵەپۆپەی هـەموو ئـەو سیستمانەی کە دەبنە مایەی بەختەوەر کردنـی مرۆڤـەکان و باشترکردنی ژیانیـان لە هەموو لایەنەکانەوە، لەگەڵ رەچاو کردنی شێوازی مرۆیی‌یانە و بە بەزەیی‌یانـە و میهرەبانانە لە هەڵس وکەوت لەگەڵ ئادەمیزادەکاندا.

لە راستـی‌دا شارستانێتی ئیسلامی بەری جێبەجێ کردنـی فەرمانـەکانی خـودا و بەرپاکردنی شەریعەتی ئیسـلامی بـووە لـە دەوڵـەتی ئیسـلامی‌دا، و تـا دونیـاش بمێنێت هەموو مرۆڤایەتی قەرزارباری ئەوانن لە زۆر لایەنی شارستانی‌یەتدا، و بە تایبـەتی پێشدەسـتی‌یان لـە بواری پێشخسـتنی زانسـت و مەعریفـەدا کـە کـەس ناتوانێـت نکـوڵی لێبکـات، بـە ڕاستی (د. مصـطفى السـباعي) خـۆی زۆر جـوانتر لەسەر بابەتەکە رۆییوە و پێم باشە ووتەکانی خۆیتان بۆ نەقڵ بکەم، دەڵێت:

لەم کتێبەدا باسی لایەنە ناوازەکانی شارستانێتی خۆمانم کردووە (شارستانێتی ئیسلامی)، کە تا ئێستاش کەسانی بەوویژدان و سەرڕاست سەرسام دەکات، هەموو لایەنەکانی ناوازەیی و بێوێنەیی شارستانی‌یەتمانم باس نەکردووە، بەڵکو چەند نموونەیەکم بۆ گیانە مرۆیی و پۆزەتیڤەکەی شارستانی‌یەتمانم لە مێژوودا خستۆتەروو، کە کەسانێك بەرپاکەر و هەڵگری بوون کە لەسەر ئاستێکی بەرزبوون لە باوەڕبوون بەخودا و شوێنکەوتەیی هەق و راستیی و بەرزیی دەروون و رۆشنایی روح و جوانی رەووشت و بەزەیی لەگەڵ خەڵکدا و دادپەروەریی لە حوکمدا، ئەمە لەگەڵ بەشداریی ناوازەیان لە کرۆکی

شارستانی‌یەتدا، جا ئەگەر پاشا و کاربەدەست یان زانا یان فەیلەسوف یان بازرگان یان خواپەرست یان پیاو یان ئافرەت یان پیر یان گەنج یان هەژار یان دەوڵەمەند بووبن، ئەمانە چەند نموونەیەکی کاملیی مرۆڤەکان بوون کە لە خەیاڵی فەیلەسوف و حەکیمەکاندا نەبوون بەڵکو لەسەر زەوی و لەناو خەڵکی سەر زەوی‌دا ژیان.

ئەم رۆحە پۆزەتیڤانەیە بە نموونە ناوازەکانی‌یەوە تاکبووە لە شارستانێتی ئێمەدا کە جیای کردۆتەوە لە هەموو شارستانی‌یەتەکانی تر لە کۆن و نوێدا، لە مێژوودا خەڵکانی رۆحی زۆر بوون لە نەتەوەکانی رۆژهەڵات و رۆژئاوادا کە زوربەیان بەشێوەیەکی نێگەتیڤانە ژیاون لەگەڵ شارستانی‌یەتدا و خۆیان بە بەرزتر داناوە لەوەی تێیدا بەشداربن و تەنیا لە خەلوەتگا و پەرستگاکان و لوتکەی شاخەکان و دەشت و ئەشکەوتەکاندا ژیانیان بەسەربردووە، بەڵام نموونە رۆحی‌یەکانی ئێمە لە مێژووی شارستانی‌یەتماندا ئەو کەسانە بوون کە جەنگی بنیاتنانی ژیانیان بەرپاکردووە بە هەموو پێویستی‌یەکانی‌یەوە لە کارکردن و رەنجدان و قوربانیدان و فیداکاری، کە ئەمە نهێنی ناوازەیی و بێوێنەیی نموونە رۆحی‌یە سەرسوڕهێنەرەکانی ئێمەیە لە مێژووی شارستانی‌یەتەکاندا.

مەبەست لە بڵاوکردنەوەی ئەم باسانە ئەوەیە کە سەرنج رابکێشین بۆ ئەم نموونانە وەك بەڵگەیەك لەسەر ئەوەی کە لە تواناماندایە شارستانی‌یەتێکی تەواوتر و بەرزتر پێکبێنین، و نەوەی نوێی ئوممەتەکەمان یاد بخەینەوە بەو ئەرکەی لەسەر شانیانە بۆ دروستکردنی شارستانی‌یەتێکی مرۆیی‌یانەی بەڕێز وەك چۆن باوباپیرانیان بەو کارە هەستان، مەبەستیشمان لە هێنانەوەی ئەم نموونانە ئەوە نی‌یە کە بڵێین شارستانێتی ئێمە هیچ جۆرە نوقسانی و هەڵەیەکی نی‌یە و هەمووی جوان و پرشنگدارە، بەڵکو مەبەست چەسپاندنی لایەنە مرۆیی‌یە زیندووەکانە و دەرخستنی ئەو ڕاستی‌یەیە کە ئەم لایەنانە زۆر زۆرترن لە نوقسانی‌یەکان، و وەڵام دانەوەی ئەو کەسانەیە کە هەمووی بە نوقسانی دەدەنە قەڵەم و بە دەستی ئەنقەست لە لیستی شارستانی‌یەتە بنەڕەتەکان دەیکەنە دەرەوە.

## جیاکەرەوەکانی شارستانییەتمان:

زۆرترین شتێك كە سەرنجی لێکۆڵەرەوان دەربارەی شارستانێتی ئیسلامی رادەکێشێت ئەوەیە کە خاوەنی ئەم سیفات و جیاکەرەوانەیە:

١ – لەسەر بنەمای وەحدانییەت و تاك و تەنهایی خودا لە بیروباوەڕدا دامەزراوە: کە یەکەم شارستانییەتێکە بانگەواز دەکات بۆ پەرستنی خودایەکی تاك و تەنها کە هاوەڵی نییە لە دەسەڵات و حوکمیدا، ئەم سیفەتە رۆڵێکی گەورەی هەیە لە بەرز کردنەوەی ئاستی مرۆڤەکان و رزگار کردنی جەماوەر لە سنوور دەرچوونی کاربەدەستان و راستکردنەوەی پەیوەندی نێوان حوکمڕانەکان و حوکمکراوەکاندا، ئەم سیفەتە کاریگەرییەکی بێوێنەی هەبوو لە خاڵی بوونی شارستانییەتمان لە هەموو شوێنەوارەکانی هاوەڵدانان و بتپەرستی و ئەدەبەکانی و فەلسەفەکانی لە بیرەباوەڕ و هەڵس وکەوتدا، ئەمەش هۆکاری سەرەکی وەرنەگێڕانی (ئیلیاذە) و شاکارەکانی ئەدەبی یۆنانی بوو، و هەروەها کەم و کورتی لەبواری هونەرەکانی وێنەکێشان و پەیکەرتاشی و هەڵکەندندا بوو لە مێژووی ئیسلامدا، چونکە ئیسلام جەنگی بەرپاکرد لەگەڵ بتپەرستی و رێخۆشکەرەکانیدا و رێی نەدا کە شوێنەوارەکانی لە شارستانییەتەکەیدا دەربکەوێت، کە پەیکەرەکان سیفەتێکی دیاری شارستانییەتەکانی ترە لە کۆن و نوێدا چونکە هیچ کامێکیان نەگەیشتنە ئاستی شارستانییەتی ئیسلامی لە بیروباوەڕی یەکتاپەرستیدا.

ئەم تاك و تەنهایییە لە بیروباوەڕدا هەموو سیستم و یاساکانی شارستانێتی ئیسلامی رەنگکردووە و یەکیخستوون.

ئەوەتا یەکێتی هەیە لە پەیامەکەدا و لە یاسادانانەدا، و یەکێتی هەیە لە ئامانجە گشتییەکان و لە کیانی مرۆیییانەی گشتیدا، و یەکێتی هەیە لە هۆکارەکانی ژیان و شێوازی بیرکردنەوەدا، تەنانەت لێکۆڵەرەوانی هونەرە ئیسلامییەکان ئەم یەکێتییەیان لە شێواز و زەوقدا بۆ دەرکەوتووە لە هەموو جۆرەکانیدا، بۆ نموونە پارچەیەك لە عاجی ئەندەلوسی نەخشێنراو و پارچەیەکی تر لە چنراوەکانی میسر و سێیەمیش لە سیرامیکی شام و

چوارەمیش لە کانزا ئێرانی یەکان هەموویان لەگەڵ ڕەنگاوڕەنگی شکڵ و رازاندنەوەیاندا یەك شێواز و یەك مۆرکیان پێوە دیارە.

٢ – دووەم سیفەتی ئەوەبووە کە شارستانی یەتێکی مرۆیی یانە بووە لە پاڵنەر و ئامانجەکانیدا، جیهانگیر بووە لە ئاسۆ و پەیامەکەیدا، ئەوەتا قورئانی پیرۆزە کە یەکێتی جۆری مرۆیی دیاری کردووە لەگەڵ جیاوازی لە ڕەگ و ڕەچەڵەك و نیشتمانەکانیاندا کە دەفەرموێت: ﴿يا أيها الناس إنا خلقناكم من ذكر وأنثى وجعلناكم شعوبا وقبائل لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم إن الله عليم خبير﴾ (الحجرات:١٣)، واتە: ئەی خەڵکینە بێگومان ئێمە هەمووتانمان لە نێر و مێیەك دروستکردووە (کە باوکە ئادەم و دایکە حەوایە)، و کردوومانن بە چەندەها گەل و تیرە و هۆزی جۆربەجۆر، تا یەکتر بناسن و پەیوەندیتان خۆش بێت بەیەکەوە، بەڕاستی بەڕێزترینتان لای خودا ئەو کەسانەتانە کە زۆرتر لەخوا ترسە و فەرمانبەرداری خودایە، بێگومان خوا زانا و ئاگایە بەهەمووان، کاتێك کە قورئان ئەم یەکێتی یە مرۆیی یە جیهانی یەی ڕاگەیاندووە لەسەر ئاستی حەق و خێر و کەرامەتدا وای لە شارستانی یەتەکەی کردووە کە وەك پەتی تەزبێحێك وابێت کە بلیمەتەکانی هەموو گەل و نەتەوەکانی کە ئالای فتوحاتی ئیسلامی پێیان گەیی تێیدا کۆببنەوە، هەربۆیە شارستانی یەتێکە کە شانازی بە ڕۆڵە بلیمەتەکانی یەوە دەکات لە هەموو میللەت و نەتەوەکان کە تەختی شارستانی یەتەکەیان دامەزراند، ئەمە بە پێچەوانەی شارستانی یەتەکانی ترەوەیە کە تەنها شانازی بە هەڵکەوتووەکانی دەکات کە لە نەوەی یەك ڕەگەز و یەك نەتەوەن، بۆ نموونە: ئەبوحەنیفە و مالیك و شافیعی و ئەحمەد و خەلیل بن ئەحمەد و سیبەوەیە و کیندی و غەزالی و فارابی و ئیبن روشد و خەواریمی و هاوشێوەی ئەمان کە جیاوازن لە ڕەچەڵەك و نیشتمانیان {کە لە نەتەوەکانی: تورك و فارس و (کورد) و عەرەب بوون}، ئەمانە ئەو کەسە هەڵکەوتوو و بلیمەتانە بوون کە شارسانێتی ئیسلامی بەهۆیانەوە ناوازەترین ئاکامی بیری مرۆیی ڕاست و دروستی پێشکەش کرد.

٣ – سێیەم جیاکەرەوەی ئەوەبووە کە جێگەی بنەما ڕەووشتی یەکانی خستۆتە پێشی پێشەوە لە هەموو یاساکانی و بوارەکانی چالاکی یەکانیدا، و

هەرگیز وازی لەم بنەمایانە نەهێناوە و نەیکردوون بە هۆکارێك بۆ سوودمەندی دەوڵەتێك یان کۆمەڵێك یان چەند تاکێك، جا لە بوارەکانی حوکمڕانیدا بووبێت، یان لەبوارەکانی تری زانستی و یاسادانانذا بووبێت، لە جەنگ یان لە ئاشتیدا، لە ئابووری و خێزانیشدا، ئەم بنەما ڕەووشتییانە گەیشتنە ئاستێکی بەرز کە لە هیچ شارستانییەتێکی تری کۆن و نوێدا نەگەیشتنە ئەو ئاستە، شارستانییەتی ئیسلامی لەم بوارەدا چەند شوێنەوارێکی بەجێهێشتووە کە مایەی سەرسامی و ڕێزلێنانە و دەیکاتە تاکە شارستانییەتێك کە توانیبێتی بەختەوەری مرۆڤایەتی، بەختەوەرییەکی پوختی بێخڵتە دابین بکات بۆ تاکەکانی.

٤ – چوارەمیان ئەوەیە کە باوەڕی بە زانست هەبووە لە راستترین بنچینەکانیدا، و لەسەر بنەمای عەقیدەش دامەزراوە لە پاکترین بنەماکانیدا، ژیریی و دڵی پێکەوە دواندووە و سۆز و بیری لەیەك کاتدا ووروژاندووە، کە ئەمە سیفەتێکە هیچ شارستانییەتێکی تر لە مێژوودا تێیدا هاوشانی نەبووە، هۆی ناوازەیی ئەم سیفەتەی شارستانییەتمان ئەوەیە کە توانیویەتی یاسایەك بۆ دەوڵەت دابنێت کە لەسەر بنەماکانی حەق و دادپەروەری دامەزراوە، پشتیشی بە ئاین و بیروباوەڕ بەستووە بەبێ ئەوەی کە هیچ کۆسپێك لەبەردەم پێشکەوتنی دەوڵەت و بەرز بوونی شارستانییەتدا دروست بکات، بەڵکو ئاین یەکێك بووە لە بەهێزترین فاکتەرەکانی پێشکەوتنی، چونکە لە چوارچێوەی دیواری مزگەوتەکانی بەغدا و دیمەشق و قاهیرە و قورتوبە و غەرناتەوە بوو کە تیشك و پرشنگەکانی زانست بۆ هەموو شوێنێکی دونیا چوون.

شارستانییەتی ئیسلامی تاکە شارستانییەت بووە کە تێیدا دین لە دەوڵەت جیانەکرایەوە و رزگاریشی بوو لە هەموو ئەو نەهامەتییانەی کە تێکەڵ کردنی ئاین و دەوڵەت لە ئەوروپادا بەرپای کرد لە سەدەکانی ناوەڕاستدا، سەرۆکی دەوڵەت لە هەمان کاتدا خەلیفە و پێشەوای ئاینی موسوڵمانانیش بووە بەڵا حوکم لای ئەو تەنها بۆ حەق بووە و یاسادانانیش تەنها تایبەت بووە بە پسپۆڕەکانییەوە، هەموو کۆمەڵێك لە زانایان پسپۆڕی تایبەتی خۆیان هەبووە و

هەمووان لەبەردەم یاسادا یەکسان بوون، و پلەبەرزی تەنها بە تەقوا و پارێزکاری و کردەوەی چاك و خزمەت کردنی خەڵك بووە، پێغەمبەر (ﷺ) دەفەرموێت: ﴿وا  لو أن فاطمة بنت  مد سرقت لقطعت يدها﴾ (رواه البخاري ومسلم)، واتە: سوێند بەخوا ئەگەر فاتیمەی کچی موحەممەدیش دزی بکات وەك هەموو کەسێکی تر دەستی دەبڕم لە سزادا، هەروەها: ﴿ا لق كلهم عيال ا  فأحبهم إليه أنفعهم لعياله﴾ (رواه البزار)، واتە: هەموو خەڵکی دروستکراو و پەروەردەی خودان خۆشەویستترینیان لەلای خودا ئەوەیە کە چاکترین کەسە لەگەڵ دروستکراوەکانیدا، ئەمە ئەو ئاینەیە کە شارستانێتی ئێمەی لەسەر دامەزراوە کە تایبەتمەندی تێدانییە بۆ سەرۆکێك یان زانایەکی ئاینی یان بنەماڵەدار یان دەوڵەمەندێك، تەنانەت پێغەمبەر (ﷺ) خۆیشی هەر مرۆڤێکی ئاساییە: ﴿قل إنما أنا بشر مثلكم يوحى إلي أنما إلهكم إله واحد فمن كان يرجو لقاء ربه فليعمل عملا صالحا ولا يشرك بعبادة ربه أحدا﴾ (الكهف: ١١٠)، واتە: (ئەی پێغەمبەر ﷺ) پێیان بڵێ: بەڕاستی من تەنها ئادەمیزادێکم وەك ئێوە بەڵام ئەوەندە هەیە کە وەحی و نیگام بۆ دێت (کە ئەم راستییەتان تێبگەیەنم)، کە بێگومان خوای ئێوە خوایەکی تاك و تەنهایە، جا ئەوەی دەیەوێت بەدیداری پەروەردگاری شاد ببێت، با بە خۆشنوودییەوە کار و کردەوەی چاك و دروست ئەنجام بدات و بەهیچ شێوەیەك لە پەرستنیدا هیچ کەسێك نەکاتە هاوەڵ و شەریك بۆی.

٥ – کۆتایین سیفەتی شارستانییەتەکەمان کە باسی بکەین ئەو لێبوردەیی و سنگفراوانییە سەرسوڕهێنەرە بوو کە هیچ شارستانییەتێکی تر نەیناسیوە کە لەسەر بنەمای ئاین دامەزرابێت، لەوانەیە لامان ئاسایی بێت کە کەسێك باوەڕی بە ئاین نەبێت هەموو ئاینەکان بە یەك چاو تەماشا بکات و هەڵس وکەوت وەك یەك لەگەڵ شوێنکەوتووەکانیان بکات، بەڵام ئەگەر یەکێك هەڵگری بیروباوەڕێکی تایبەتی بێت و باوەڕی وابێت کە ئاینەکەی ئەو راستە و بیروباوەڕەکەی راستترینە، و بشتوانێت کە جەنگ بکات و سەرکەوێت و شارەکان بگرێت و فەرمانڕەوایی و حاکمی بکات، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا باوەڕی تەواوی بەڕاستی ئاینەکەی وای لێنەکات کە زوڵم و ستەم بکات و لە سوننەتەکانی دادپەروەری

لانەدات، و زۆریش لە کەس نەکات کە شوێن ئاینەکەی ئەو کەون و بەیەك چاو تەماشای هەمووان بکات، بەڕاستی ئەمە کەسێکی سەیرە کە لە مێژوودا بوونی هەبوو بێت! ئەی ئەگەر چۆنە کە شارستانییەتێك وەك شارستانییەتی ئیسلامی لە مێژوودا لەسەر بنەمای ئاین دامەزرا بێت و یاساکانی لەوەوە وەرگرتبێت، بەڵام لەگەڵ ئەمەشدا لە هەموو مێژوودا بە هاوشێوەی ئەم هیچ شارستانییەتێکی تر دادپەروەری و بەزەیی و مامەڵەی مرۆییانەی بەرپا نەکردبێت!! بەڕاستی ئەمەیان سەرسوڕهێنەرە و سەرنج ڕاکێشە! ئەمەبوو کە شارستانێتی ئێمە بەرپای کرد، و تەنها ئەوەندە بەسە کە بڵێین شارستانێتی ئێمە لەمێژوودا بەوە تاکە کە یەك ئاین بەرپای کرد بەڵام بۆ شوێنکەوتووانی هەموو ئاینەکانی تریش بووە وەك یەك!.

## شوێنەوارەکانی شارستانێتی ئێمە لە مێژوودا:

پێشتر باسی ئەوەمان کرد کە بە ئەندازەی ئەو شوێنەوارە فیکری و ڕەووشتی و ماددییانەی کە شارستانییەتەکان پاش خۆیان جێیدێڵن ئەوەندە زیندوو و نەمر دەبن لەمێژوودا، شارستانێتی ئێمەش ڕۆڵێکی هەرە گەورەی بینیوە لە پێشکەوتنی مرۆڤایەتیدا، و لەبوارەکانی عەقیدە و زانست و حوکم و فەلسەفە و ئەدەب و هەونەر و غەیری ئەمانەشدا چەندین شوێنەواری نەمری جێهێشتووە کە کاریگەریی دوور و بەهێزیان هەبووە لەوەی کە ئێستا شارستانێتی نوێ پێی گەیشتووە،، دەتوانین لە ٥ بواری سەرەکیدا ئەو شوێنەوارانە کۆبکەینەوە:

١- لەبواری عەقیدە و دیندا: بنەماکانی شارستانێتی ئیسلامی کاریگەرییەکی گەورەیان هەبوو لەسەر بزوتنەوە ئاینییە چاکخوازەکان (ریفۆرمخوازەکان) لە ئەوروپادا، هەر لە سەدەی حەوتەمی زایینییەوە تا سەردەمی ڕاپەڕین و گەشەکردنی ئەوروپا، ئیسلام کە تاك و تەنهایی پەروەردگاری ڕاگەیاند لە دەسەڵات و بێگەردیی لە هەموو نوقسانییەك، و هەروەها سەربەخۆیی مرۆڤەکانی ڕاگەیاند لە پەرستنی خوا و پەیوەندییان پێیەوە بەبێ واستەی پیاوانی ئاین، فاکتەرێکی سەرەکی بوو بۆ کرانەوەی بیری

میللەتانی تر بۆ ئەم بۆچوونە بەهێز و ناوازانە، میللەتانی ئەو سەردەمە گیرۆدەی دەستی جیاوازیی‌یە مەزهەبی‌یە خوێناوی‌یەکان و دەسەڵاتی پیاوانی ئاین بوون بەسەر بیروبۆچوون و ماڵ و پارە و لاشەیانەوە، زۆر ئاسایی‌یە کە ئەو میللەتانەی کە هاوسێی فتوحاتی ئیسلامی بوون لە رۆژهەڵات و رۆژئاوادا کە کاریگەر بن بە بنەما عەقیدی‌یەکانیان پێش هەموو شتێکی تر، ئەمەش بە فیعلی رووی‌دا چونکە لە سەدەی حەوتەمی زاییندی‌یەوە زۆرێك لە رۆژئاوایی‌یەکان پەیدابوون کە ئینکاری پەرستنی وێنەکان و بوونی نێوەند لەنێوان خودا و بەندەکانی‌دا دەکرد، و داوای سەربەخۆیی‌یان دەکرد لە تێگەیشتنی کتێبە پیرۆزەکاندا دوور لە دەسەڵاتی پیاوانی ئاین و چاودێریی‌یان.

زۆرێك لە لێکۆڵەرەوان لەگەڵ ئەو رایەدان کە (لوثر) لە جووڵانەوە ریفۆرمخوازەکەی‌دا لەژێر کاریگەریی خوێندنەوەی کتێبەکانی فەیلەسوف و زانا موسوڵمانەکاندا بووە لە بۆچوونەکانیاندا دەربارەی ئاین و عەقیدە و وەحی‌دا، زۆرێك لە زانکۆکانی سەردەمی ئەویش پشتیان دەبەست بە نووسینەکانی فەیلەسوفە موسوڵمانەکان کە وەرگێڕدران بۆ زمانی لاتینی هەر لە سەردەمێکی کۆنەوە.

٢- لەبوارەکانی فەلسەفە و زانستدا: لە لقەکانی وەك پزیشکی و بیرکاری و کیمیا و جوگرافیا و فەلەکدا ئەورووپا لەسەر دەنگی زانایانمان خەبەری بووەوە کە خەریکی ووتنەوەی ئەم زانستانە بوون لە مزگەوتەکانی (ئیشبیلیە و قورتوبە و غەرناتە)دا، رابەرە یەکەمەکانی زانست لە رۆژئاوادا کاتێك دەهاتن بۆ قوتابخانەکانی ئێمە زۆر سەرسام دەبوون و بەشەوقەوە گوێیان لەم زانستانە دەگرت لە دەوروبەرێکی سەربەستدا کە وێنەی نەبوو لە وڵاتەکانی خۆیاندا، لەو کاتەدا کە زانایانی ئێمە لە کۆڕە زانستی‌یەکانیاندا باسی سووڕانەوەی زوی و خڕێتی‌یان دەکرد و دەربارەی جووڵەی تەنە ئاسمانی‌یەکان دانراویان دەنووسی عەقڵی‌یەتی ئەورووپا پڕ بوو لە ئەفسانە و خورافە لەسەر ئەم راستی‌یانە، پاشان بزوتنەوەی وەرگێڕان لە عەرەبی‌یەوە بۆ لاتینی لای رۆژئاوایی‌یەکان دەستی پێکرد و کتێبەکانی زانایانی ئێمە لە زانکۆکانی ئەورووپادا دەخوێنرا، کتێبی

(القانون) له زانستی پزیشکی دا و دانراوی (ئیبن سینا) له سەدەی دوانزەدا وەرگێڕدرا، هەروەها کتێبی (الحاوي) دانراوی (رازی) که لەو گەورەتر و فراوانتره له کۆتایی سەدەی سیانزەدا وەرگێڕدرا، ئەم دوو کتێبه بڕبڕەی پشتی خوێندنی پزیشکی بوون له زانکۆ ئەوروپی یەکاندا تا سەدەی شانزەیەمی زایینی.

بەلام کتێبەکانی فەلسەفه زۆر لەوه زیاتر مانەوه، رۆژئاوا فەلسەفەی یۆنانی کۆنی تەنها لەرێی کتێبەکان و شیکارەکانی زانایانی ئێمەوه ناسیوه، هەر لێرەوه کەسانی بەوویژدانی رۆژئاوا دان بەوەدا دەنێن که ئێمه له سەدەکانی ناوەڕاستدا مامۆستای ئەوروپا بووین بۆ ماوەیەك که له ٦ سەده کەمتر نەبوو، رۆژهەلاتناس (سیدیو) دەڵێت: {عەرەبەکان بەتەنها هەڵگری ئالای شارستانی یەت بوون له سەدەکانی ناوەڕاستدا و توانی یان بەربەری یەتی ئەوروپا ببەزێنن که هێرشەکانی هۆزەکانی باکوور شیرازەی تێکدان، عەرەبەکان بەرەو سەرچاوەی فەلسەفه نەمرەکانی یۆنان رۆیشتن و تەنها بەوەنده رازی نەبوون که دەستیانکەوت له گەوهەرەکانی مەعریفەت بەڵکو خۆیان فراوانیان کرد و چەندین دەرگای تریان کردەوه بۆ لێکۆڵینەوەی سروشت}، هەروەها دەڵێت: {کاتێك عەرەبەکان به زانستی فەلەکەوه خەریکبوون، زۆر به تایبەتی گرنگی یاندا به هەموو زانسته بیرکاری یەکان و بالادەست بوون تێیدا، بەڕاستی مامۆستای ئێمه بوون لەم بوارانەدا}.

ئەگەر (رۆجەری یەکەم)ی پاشای (صقلیه) هانی وەرگرتنی زانستی دابێت بەتایبەتی کتێبەکانی زانا (الإدریسی)، ئەوا (فریدریکی دووەم)ی پاشای ئیمپراتۆریەتی رۆمانی لەو کەمتر نەبووه له هاندانی وەرگرتنی زانستەکانی موسوڵمانان و ئەدەبیاتەکانیان، که کوڕەکانی (ئیبن روشد) له دەوری ئەم پاشایه بوون و فێری مێژوو و سروشتی رووەکەکان و ئاژەڵەکانیان دەکرد، (هومبلد) له کتێبەکەیدا دەربارەی گەردوون دەڵێت: عەرەبەکان بوون که دانەری دەرمانخانه کیمیایی یەکان بوون و هەر لەوانەوه بۆچوونه جێگیرەکان هاتن که قوتابخانەی (سالیرمۆ)ی پزیشکی تەبەنناي کردن، و له خوارووی ئەوروپاشدا پاش ماوەیەك بلاوبوونەوه، هەردوو ماددەی دەرمانسازی و پزیشکی که هونەری چارەسازی

لەسەریان راوەستاوە بوونە هۆی ئەوەی کە لێکۆڵینەوە بکرێت لە بوارەکانی رووەکناسی و کیمیا لەیەك کاتدا و لە دوو رێگەی جیاوازەوە، بەهۆی عەرەبەکانەوە بوو کە سەردەمێکی نوێ لەبەردەم ئەو زانستەدا کرایەوە.

(سیدیو) دەربارەی (رازی و ئیبن سینا) دەڵێت کە ئ.ەمان ب.ەهۆی کتێبەکانیانەوە کۆنترۆڵی قوتابخانەکانی ئەوروپایان کرد بۆ ماوەیەکی دوورودرێژ، ئیبن سینا لە ئەوروپادا وەك پزیشك ناسرابوو کە بۆچوونەکانی دەسەلاتێکی بێسنووریان هەبوو لەسەر قوتابخانەکانیان بۆ ماوەی ٦ سەدە، کتێبی (القانون) وەرگێڕدرا کە لە ٥ بەش پێکهاتووە و چەندین جار چاپکرایەوە لەبەرئەوەی کە بناغەیەکی سەرەکی و پێویستی‌یەکی خوێندن بوو لە زانکۆکانی فەرەنسا و ئیتاڵیادا.

٣- لەبواری زمانەوانی وئەدەبدا: رۆژئاوایی‌یەکان زۆر کاریگەر بوون بە ئەدەبی عەرەبی، ئەوەبوو ئەدەبیاتی سوارچاکی و حەماسەت و مەجاز و خەیاڵاتە بەرز و ناوازەکان چوونە ناو ئەدەبیاتی رۆژئاواوە، بەتایبەتی لەرێی ئەندەلوسەوە، لەنموونەی ئەو کاریگەری‌یانە (بوکاشیو) لە ساڵی (١٣٤٩ز)دا چیرۆکەکانی کە ناویان (الصباحات العشر) بوو نووسی لەسەر شێوازی (ألف ليلة وليلة) کە لەمەوە (شکسپیر) بابەتی شانۆگەری‌یەکەی (عیبرەت لە سەرەنجامدایە) وەرگرت، (شوسر)ی رابەری شیعری نوێ زۆرترین وەرگرە لە (بوکاشیو)وە، کاتێك لە ئیتاڵیا بینی یەکسەر دوای ئەمە کۆمەڵە چیرۆکەکەی (چیرۆکەکانی کانتەربەری) دانا، (دانتێ)ش زۆرێك لە رەخنەگران لەو باوەڕەدان کە لە کتێبەکەیدا (کۆمیدیای خودایی) کە وەسفی گەشتەکەی دەکات، بۆ دونیاکەی تر کاریگەربووە بە (نامەی لێخۆشبوون)ی (المعري) و (وەسفی بەهەشت)ی (ئیبن عەرەبی).

٤- لەبواری یاسادانانا: هاتنی قوتابی‌یە رۆژئاوایی‌یەکان بۆ قوتابخانەکانی ئەندەلوس کاریگەرییەکی گەورەی هەبوو لە گواستنەوەی کۆمەڵێك لە ئەحکامە فیقهی و تەشریعی‌یەکان بۆ زمانەکانی ئەوروپا، کاتێکیش (ناپلیۆن) هات بۆ میسر بەناوبانگترین کتێبەکانی فیقهی مالیکی وەرگێڕدران بۆ زمانی فەرەنسی،

کە کتێبی (الخلیل بن اسحاق) یەکەمیان بوو و بە بنەمای یاسای مەدەنی فەڕەنسی دادەنرێت، کە ئەم یاسایە زۆر لە ئەحکامەکانی فیقهی مالیکی دەچێت، ڕۆژهەڵاتناس (سیدیو) دەڵێت: {مەزهەبی مالیکی بەتایبەتی سەرنجمان رادەکێشێت لەبەر ئەو پەیوەندییە بەهێزانەی لەگەڵ عەرەبەکانی ئەفریقا هەمان بووە، کە حکومەتی فەڕەنسا (د. بیرون)ی راسپارد بۆ ئەوەی کە کتێبی (المختصر في الفقه)ی (الخلیل بن أسحاق بن یعقوب) کە ساڵی (١٤٢٢ز) مردووە وەرگێڕێت بۆ زمانی فەڕەنسی}.

٥- لە بۆچوونی دەوڵەت و پەیوەندی میللەت بە حکومەتەوە: لەسەردەمانی کۆندا حکومەت هەقی میللەتی زەوت کردبوو لە سەرپەرشتی کردنی کارەکانی حکومەتدا و کاربەدەستەکان بریتی بوون لە گەورەی ڕەها و بە ئارەزووی خۆیان میللەتیان بەکاردەهێنا، و تەنانەت وڵات وەك موڵکێکی تایبەتی پاشاکان دادەنرا کە پاش خۆی بەمیراتی وەك ماڵ و سامانەکەی بەجێی دەهێڵا.

پەیوەندی نێوان میللەتە بەشەڕ هاتووەکانیش بریتیبووە لە حەڵاڵ کردنی هەموو وڵات و ماڵ و ناموس و سەربەستی و کەرامەتی کەسانی ژێرکەوتوو و شکست خواردوو، حاڵ بەم شێوەیە مایەوە تاوەکو شارستانێتی ئیسلامی بەرپابوو کە بۆچوونەکانی خۆی ئاشکرا کرد و رایگەیاند کە میللەت خاوەنی حەقە لە سەرپەرشتی کردنی کاربەدەستەکانی و ئەمان تەنها بەکرێگیراوی میللەتن، بۆیە موحاسەبەیان دەکردن لەسەر ماڵ و تەنانەت جلەکانیشی کە لە کوێوە هێناونی و چۆنی پەیدا کردوون، ئیتر لەسەر ئەم لێپرسینەوانە میللەت حوکمی ئیعدام نەدەدرا و نەدەخرایە زیندانەوە یان نەفی نەدەکرا!!

کاربەدەستان حیسابەکانی خۆیان ئاشکرا دەکرد تا میللەت رازی دەبوو، و کاربەدەستان دانیان بەوەدا دەنا کە مووچەخۆری میللەتن، شارستانێتی ئیسلامی ئەمەی راگەیاند و جێبەجێشی کرد، کە بووە هۆی ئەوەی شنەبای ئازادی هەڵکات بەسەر میللەتانی تریشدا و پێیان کاریگەربن و جووڵانەوە و شۆرش بەرپابکەن بۆ دواکردنی مافەکانیان تاوەکو دەستیانکەوت و ئازاد بوون، هەروەها شارستانێتیمان لەکاتی جەنگەکاندا رایگەیاند کە دەبێت رێز لە پەیمان

نامەکان بگیرێن و واز لە پەرستگاکان بهێنرێت و سەربەستی خەڵکی و کەرامەتیان بپارێزێت، بۆ یەکەم جار بوو لەمێژوودا کە باوکی ژێردەستێك شکات لە کوڕی کاربەدەستێك دەکات لەلای سەرۆکی گەورەی وولات لەبەر ئەوەی کە دوو قامچی لێدابوو، ئەویش حەقی بۆ وەردەگرێت، و ئیمامی عومەر ووتە بەناوبانگەکەی بە کاربەدەستەکە و کوڕەکەی دەڵێت: ﴿متى استعبدتم الناس وقد ولدتهم أمهاتهم أحراراً﴾ واتە: باشە ئێوە کەی خەڵکیتان کردووە بە بەندەی خۆتان (هەر لەبەر ئەوەی کاربەدەستن) لەکاتێکدا کە بە ئازادی لەدایکیان بوون، ئەمە رۆحێکی نوێ بوو کە شارستانێتی ئێمە کردی بەبەری تاکەکان و میللەتاندا.

## هەڵس وکەوت و بۆچوونی مرۆیی‌یانە:

ئەوەی کە لێکۆڵینەوە دەکات دەربارەی شارستانێتی‌یە زیندووەکەی ئێمە ناتوانێت کە سیفەت و هەڵس وکەوتە مرۆیی‌یانەکەمان پشتگوێ بخات، ئەوەبوو مرۆڤایەتی لە بارودۆخی رق و کینە و بوغز و جیاوازی دەمارگیریی و پەرتەوازەیی گواستەوە بۆ بارودۆخی خۆشەویستی و چاوپۆشی و هاوکاریکردنی یەکتری و یەکسانی لەبەردەم خوادا و پاشان لەبەردەم یاساشدا، ئەم یەکسانی‌یە بەشێوەیەك بوو لە کیانی کۆمەڵگاکەدا کە بەرزیی و خۆبەزل زانینی تێدانەبێت بۆ رەگەزێك بەسەر رەگەزێکی تردا، و بۆ کۆمەڵێك بەسەر کۆمەڵێکی تردا یان بۆ نەتەوەیەك بەسەر نەتەوەیەکی تردا، ئەم بۆچوون و هەڵس وکەوتە بەئاشکرا لە سەرەتا و بنەماکانی شارستانی‌یەتمان و تەشریع و واقیعەکەشی‌دا دەردەکەوێت.

بۆچوونی مرۆیی‌یانە لە بنەماکانی‌دا بە ئاشکرا دەردەکەوێت کاتێك کە ئیسلام رایدەگەیەنێت هەموو مرۆڤەکان لە یەك نەفس دروست کراون ﴿يا أيها الناس اتقوا ربكم الذي خلقكم من نفس واحدة وخلق منها زوجها وبث منهما رجالاً كثيراً ونساء واتقوا الله الذي تساءلون به والأرحام إن الله كان عليكم رقيبا﴾ (النساء:١) واتە: ئەی خەڵکینە لە خەشم و ناڕەزایی ئەو پەروەردگارە خۆتان بپارێزن کە ئێوەی لە تاکە نەفسێك دروستکردووە، هەر لەو نەفسەش هاوسەرەکەی بەدیهێنا و بڵاوکردەوە،

هەروەها لەو خوایە بترسن کە لە یەکتر داوا دەکەن بە ناوهێنانی ئەوەوە، هەوڵبدەن پەیوەندی خزمایەتیش بپارێزن (و پتەوی بکەن) چونکە بەڕاستی خودا (هەمیشە و بەردەوام) چاودێرە بەسەرتانەوە.

لە ئیسلامدا هەموویان یەك سەرچاوەیان هەیە هەرچەندێك جییابېنەوە بۆ ئوممەت و وولاٌت و رەگەزی جیاواز، ئەمەش وەك جیابوونەوەی نەوەکانی یەك ماڵ وایە کە هەموویان یەك باوك و دایکیان هەیە، و جیاوازی ئەو رەگەز و نەتەوانە تەنها بۆ یەکتر ناسینەوە و یارمەتیدانی یەکتری‌یە، و هەموویان یەکسانن لەلای خودا لە ئادەمی‌یەت و ئینسانی‌یەتیاندا، و پلە بەرزیی‌یان تەنها بە تەقوا و پارێزکاری‌یە ﴿إِن أَكْرمكُم عِند اللهِ أَتقَاكُم إِن الله عَلِيم خَبِ﴾ (الحجرات:١٣) واتە: بێگومان بەڕێترینتان لەلای خودا تەنها ئەوانەتانن کە پارێزکار ترینتانن، بێگومان خودا زانا و ئاگادارە بەهەموو شتێك، هەروەها هەموویان لەبەردەم یاساشدا یەکسانن، هەروەها لە پێکهاتەی کۆمەڵگاشدا یەکسانن.

گیانی مرۆیی‌یانە لە تەشریعە خاوەن شارستانی‌یەتەکەماندا بە ئاشکرا لە بەشە جیاوازەکانی‌دا دەبینرێت، لەنوێژدا خەڵکی هەموویان پێکەوە دەوەستن و جێگای تایبەتی نی‌یە بۆ سەرکردە و گەورەکان، لەرۆژوودا هەموو پێکەوە برسی دەبن و جیاوازی دەوڵەمەند و هەژار و ناسراو و نەناس نی‌یە، لە حەجیشدا هەموو خەڵکی یەك جل وبەرگ لەبەر دەکەن و بەیەك شێوە دەوەستن و ئەرکەکان ئەنجام دەدەن و جیاوازی نی‌یە لەنێوان دوور و نزیك و بەهێز و لاواز و خاوەن بنەماڵە و کۆمەڵی گشتی خەڵکی‌دا، ئەگەر سەیری ئەحکامی یاسای مەدەنی ئیسلامی بکەین دەبینین حەق و راستی بریتی‌یە لە سەنگی مەحەك لە پەیوەندی نێوان خەڵکی‌دا و دادپەروەری مەبەستی شەریعەتە و لابردنی ستەم ئالاٌی ئەم یاسایەیە، یاسای سزادانیش (قانون العقوبات) لە شەریعەتی ئیسلامی‌دا یەکسانە بۆ هەموو ئەو کەسانەی تاوان ئەنجام دەدەن، ئیتر جیاوازی نی‌یە لەوەدا کە تاوانبار زانا یان نەزان بێت یان کاربەدەست یان کرێکار بێت، هەروەها تاوانلێکراو موسوڵمان یان غەیرە موسوڵمان، خەڵکی رۆژهەلاٌت یان رۆژئاوا، ژێردەست یان فەرمانڕەوابێت هەموویان مافی خۆیان بۆ وەردەگیرێت.

هەروەها شەریعەتی پیرۆز بۆ بەرزتر لەمە سەردەکەوێت کاتێك کە رێز و کەرامەت بۆ هەموو مرۆڤایەتی دیاری دەکات، بەبێ جیاوازی لە ئاین و رەگەز و رەنگیان، ئەم رێزلێگرتنە مافی هەموو خەڵکی دەستەبەر دەکات لە ژیان و بیروباوەڕ وەرگرتنی زانست و کارکردندا، و ئەرگی دەوڵەتە کە بۆ هەموویانی دەستەبەر بکات بە یەکسانی، شەریعەت دەگاتە چڵەپۆپەی گیانە مرۆیی‌یەکەی لەوەدا کە بڕیار دەدات کە هەموو جیهانەکانی مرۆڤ و ئاژەڵ و رووەك و بێ گیانیش لە رێرەوی پەرستن و عیبادەتدا بۆ پەروەردگار و ملکەچ بوون بۆ یاساکانی کۆدەبنەوە، پەروەردگارێکی خاوەن میهر و بەزەیی تەواو و هەمەلایەنە.

دەبا بزانین چۆن ئەم گیانە بە کردار لە شارستانی‌یەتماندا رەنگی داوەتەوە و بڵاوبووەتەوە، و تەنها بەندی ئەو شوێنە نەبووە کە تێیدا پەیدابووە، وەك بنەماکانی شۆڕشی فەرەنسی کە تەنها لە فەرەنسادا کاری پێدەکرا و لەو وولاتانەدا کە ژێردەستی بوون بەخراپترین شێوە مامەڵەیان لەگەڵ دەکرا، لەمڕۆدا وولاتانی نەتەوە یەکگرتووەکان هەموو ساڵێك ئاهەنگ دەگێڕن بەبۆنەی رۆژی مافی مرۆڤەوە کە خۆیان هەموو مانگێك و هەموو رۆژێك و هەموو ساتێك پێشێلی دەکەن، لە شاری (نیویۆرك) پەیکەری سەربەستی (نصب الحرية) دامەزرێنراوە لەکاتێکدا ئەمریکا لە ناوەوە و دەرەوەی وولاتی خۆی‌دا لەعنەت لە سەربەستی دەکات و گاڵتەی پێدەکات و خۆشەویستانی راوەدوو دەنێت.

بابڕوانینە هەندێك نموونە لە شارستانێتی ئیسلامی‌دا کە بە کردار ئەم بنەمایانەیان جێبەجێکرد، کاتێك (ئەبو زەر)ی هاوەڵ لەگەڵ (بیلال)ی رەشتپێستدا دەمەقاڵەیان بوو کار گەیشتە ئەوەی کە (ئەبو زەر) بە (بیلال) بڵێت: هەی کوڕی رەش پێستەکە، واتە گاڵتەی پێکرد.

ئەم ووتەیە گەیشتەوە لای پێغەمبەر (ﷺ) کە بیستی زۆری پێناخۆش بوو و ئەوەبوو سەرزەنشتی (ئەبو زەر)ی کرد و پێی ووت: بۆ بە دایکی تانە وتەشەرت لێدا بەڕاستی تۆ کەسێکیت نەفامیت تێداماوە، ئەو برای تۆیە، ئەوەبوو (ئەبوزەر) پەشیمان بووەوە و بە (بیلال)ی ووت: من داوای لێبوردنت لێدەکەم و پێم خۆشە سەرم بۆت دانێم و تۆش پێم پێدابنێ و تۆڵەی خۆتم لێبسێنە، ئەویش لێی بورد و

پێ ی ووت: من هەرگیز پێ نانێم بەسەری یەکێکدا کە کڕنووش بۆ پەروەردگار دەبات!.

کاتێك ژنێکی بەپایە و ناسراویش لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) دزی کرد، ئەوەبوو کەس وکارەکەی بۆ تکاکردن (ئوسامەی کوڕی زەید)ی خۆشەویستی پێغەمبەریان نارد، پێغەمبەریش (ﷺ) کە ئوسامە داوای لێکرد دەستی ژنەکە نەبڕێت، تووڕەبوو لێی و پێ ی ووت: ﴿أتشفع في حد من حدود الله، ثم قام فاختطب ، ثم قال: «إنما أهلك الذين قبلكم أنهم كانوا إذا سرق فيهم الشريف تركوه ، وإذا سرق فيهم الضعيف أقاموا عليه الحد ، وايم الله ، لو أن فاطمة ابنة محمد سرقت لقطعت يدها»﴾ (رواه البخاري ومسلم)، واتە: تۆ تکا لە یاسایەکی پەروەردگاردا دەکەیت؟! ئەوبوو چووە سەر مینبەر و بۆ خەڵکی ووتاریدا و پێ ی ووتن: ئەوەی کە بووە مایەی فەوتانی میللەتانی پێش ئێوە ئەوەبووە کە کاتێك پایەبەرزێك دزی (یان تاوانێکی تری دەکرد) وازیان لێدەهێنا و سزایان نەدەدا و کاتێکیش کە لاوازێك دزی دەکرد حەدیان لەسەر جێبەجێ دەکرد و سزایان دەدا، سوێند بەخودا ئەگەر فاتیمەی کچی موحەممەدیش دزی بکات من دەستی دەبڕم.

کاتێکیش سەردەمی خەلیفە (ئەبوبەکر) هات نموونەی سەرۆکی خۆ بەکەمزان و مرۆڤدۆست بوو، کە یەکێك لە عادەتەکانی ئەوەبووە لە کاتی فەرمانڕەوایییەکەیدا هەموو رۆژێك دەچووە ماڵی چەند کچێك لە گەڕەکەکەیدا کە باوکیان لە جەنگدا لەدەستدابوو و بە دەستی خۆی مەڕەکانی بۆ دەدۆشین و خزمەتی دەکردن، (عومەر)یش نموونەی خەلیفەی خاوەن غیرەت و بە بەزەیی بوو لەگەڵ هەژاراندا کە هەموو کەس لە بەرامبەریدا یەکسان بوون، زۆر جار لەخۆی دەبڕی و دەیدا بە لێقەوماوان، عادەتیشی وابووە کە بەسەر خەڵکیدا دەگەڕا لە ماڵەکانیاندا و چیرۆکی بەناوبانگی هەیە لەم بوارەدا کە بەدەست و شانی خۆی خزمەتی هەژارانی دەکرد و پێویستییەکانی بۆ دەستەبەر دەکردن، رۆژێك پیرەمێردێکی بینی کە لە بازاڕدا سواڵی دەکرد، لێ ی پرسی: تۆ چیت ئەی شێخ، ئەویش وەڵامی دایەوە: من جولەکەیەکم کە داوای سەرانەم لێدەکەن و ناچارم کە سواڵی بۆ بکەم، ئەوەبوو بەزەیی پێدا هاتەوە و دەستی گرت و بردی بۆ

لێپرسراوی خەزینەی (بیت المال) و پێی ووت: مانگانە بۆ ئەم و هاوشێوەی ئەمیش مووچەیەك ببڕەوە، کە بەشی ژیانیان بکات و لەسەر هەژارانی ئاینەکانی تر لە ژێردەستەکانمان سەرانە لابەن و لێیان مەسێنن.

عومەر تەنها کەسێك نەبوو کە شارستانییەتمان دروستی کردبێت و نموونەی مرۆڤایەتییەکی بە بەزەیی و کامڵ بێت، بەڵکو لە (ئەبوبەکر و عوسمان و عەلی و عومەری کوڕی عبدالعزیز و صلاح الدین) و غەیری ئەمانیش لە زانایان و گەورەپیاوان و سەرکردەکان و خواپەرستەکان و فەیلەسوفەکانی شارستانییەتماندا نموونەی زۆر بەرز هەن، کە لە هەموو یەکێکیاندا نموونەی بەرز و نەمری رۆحی مرۆڤایەتیی و بەزەیی دەبینین لە شارستانییەتماندا.

## یەکسانیی رەگەزیی:

ئەم لایەنە لایەنێکی درەوشاوەی شارستانێتی نەمری ئیسلامە، چونکە پەروەردگار یەکسانیی مرۆڤەکانی راگەیاندووە بەبێ سەیرکردنی رەنگی پێستیان، پێغەمبەریش (ﷺ) لە حەجیماڵئاواییدا وەستا و ووتارە نەمرەی فەرموو کە تێیدا هاتووە: ئەی خەڵکینە، ئادەمیزادەکان هەموویان نەوەی ئادەمن و ئادەمیش لە گڵەوە دروست بووە، رێزی عەرەبێك نییە بەسەر غەیری عەرەبدا یان سپی پێست بەسەر رەش پێستدا تەنها بە چاکەکاری و پارێزکاری نەبێت.

ئەم بنەمایەش تەنها دروشمێك نەبوو کە لە هەندێك بۆنەدا بووترێن وەك لەمرۆدا دەیبینین، بەڵکو یەکسانییەکی جێبەجێکراو بوو وەك هەموو کارێکی ئاسایی تر، لە مزگەوتەکاندا جێبەجێکراو بوو کاتێك کە سپی پێستەکان و رەش پێستەکان شانبەشانی یەك دەوەستان بۆ پەرستنی پەروەردگار، و لە حەجدا هەموو رەگەزە مرۆییەکان لەسپی و رەش و رەنگەکانی تر بەیەك پۆشاکەوە دەوەستن لەیەك شوێندا، تەنانەت کار گەیشتە ئەوەی کە پێغەمبەر (ﷺ) فەرمانی کرد بە (بیلال)ی کۆنە بەندەی رەش پێست کە بچێتەسەر سەربانی کەعبە و لەوێوە بانگ بدات لە رۆژی رزگارکردنی مەککەدا، کە بریتییە لە ماڵە حەرام کراوە پیرۆزەکەی لای موسوڵمانان، ئیتر چۆن تەصەور دەکرێت بەندەیەکی رەش پێست پێی پێدا بنێت و پێیدا سەرکەوێت؟!

نموونەی ئەمە یان هاوشێوەکەی لە شارستانێتی ئەمڕۆدا وێنەی نی‌یە تەنانەت لە ئەمریکاشدا، بەڵام شارستانێتی ئێمە پێش ١٤ سەدە ئەنجامیداوە، سەرکەوتنی بیلال ئاشکرا کردنی ڕێزی مرۆڤەکان بوو کە هەموو مرۆڤێك شایەنی ئەم ڕێزداریی‌یەیە بە زانست و باوەڕ و ئیمانەکەی نەك بەهۆی پیستە سپی‌یەکەیەوە، کاتێکیش موسوڵمانان فەتحی (میسر)یان کرد و لەبەردەم قەڵای (بابلیون)دا وەستان (المقوقس)ی فەرمانڕەوای (قیبتی‌یەکان) وویستی گفتوگۆیان لەگەڵ بکات و داوای نوێنەرێکیانی کرد، (عمرو بن العاص)ی سەرکردە وەفدێکی ١٠ کەسی بۆ نارد کە (عبادة بن الصامت)یان تێدابوو کە پیاوێکی تەواو ڕەش پێست و بالآبەرز بوو و (عمرو بن العاص) فەرمانی پێکرد کە ووتەبێژی ڕەسمی بێت، ئەوەبوو کاتێك چوونە لای (المقوقس) زۆر لە (عوبادە) ترسا لەبەر ڕەش پێستی‌یەکەی و پێ‌ی ووتن: ئەم ڕەشەم لێدووربخەنەوە و با یەکێکی تر قسەم بۆ بکات، وەفدی موسوڵمانان هەموویان ووتیان کە (عوبادە)ی ڕەشپێست گەورەمانە و لە هەموومان بەڕا ترە و هەموومان دەگەڕێینەوە بۆ قسەی ئەو و سەرکردەکەشمان ئەمی کردووە بە ئەمیرمان و داوای لێکردووین کە لە قسەی دەرنەچین، (المقوقس)یش ووتی: چۆن ڕازی بوون ئەم ڕەشە ببێت بە ئەمیرتان کە دەبوایە لەخوار ئێوەوە بووایە؟! هەموو ووتیان نەخێر لەگەڵ ئەوەشدا کە ڕەشە بەڵام لە هەموومان لەپێشتر و شارەزاتر و عاقڵتر و بەڕاترە و لای ئێمە ڕەشپێستی مایەی عەیب نی‌یە، ئەوەبوو (المقوقس) بەناچاری ڕووی کردە (عوبادە) و پێ‌ی ووت کە: بە نەرمی قسەم لەگەڵ بکە چونکە من لە ڕەشی‌یەکەی تۆ زۆر دەترسم، (عوبادە)ش کە ئەم ترسەی بینی بە فورسەتی زانی کە زیاتر بیترسێنێ و بە (المقوقس)ی ووت: دە بزانە لەناو سوپاکەی ئێمەدا ١٠٠٠ ڕەشپێستی تر هەیە کە زۆر لەمن ڕەشترن!.

(عبدالملك ی کوڕی مەروان)ی خەلیفەی ئومەوی لە هەموو وەرزێکی حەجدا فەرمانی دەکرد کە بە خەڵکەکە ڕابگەیەنرێت کە کەس بۆی نی‌یە فەتوا بدات بێجگە لە (عطاء بن أبي رباح) نەبێت، کە زانای شاری مەککە و ئیمام و فەقیهیان بووە، خوێنەری بەڕێز: دەزانیت ئەم زانایە چۆن کەسێك بووە؟ مێژوونووسان

دەڵێن پیاوێکی ڕەشپێستی قژلوولی لووتخواری شەل بووە و چاوێکیشی کوێربووە، هەر کەسێك شکڵی بیبینییایە ئومێدی هیچ شتێکی پێ‌ی نەدەبوو، کاتێك کە دادەنیشت لە کۆڕە زانستی‌یەکانی‌دا و هەزاران قوتابی چواردەوریان دەدا وەك قەلەڕەشێك دەردەکەوت کە لە کێڵگەیەکی لۆکەدا بێت! ئەم ڕەشپێستە کوێرە شەلە شارستانێتی ئێمە کردی بە مامۆستایەك کە خەڵکی بۆ فەتوای ئایینەکەیان دەچوون بۆ لای ئەو و قوتابخانەیەك بوو کە لەسەر دەستی هەزاران کەسی سپی پێست پێگەیشتن و لەلایان ڕێزدار و خۆشەویست و بەهەیبەت بووە.

کەسیش نی‌یە ناوی (كافور الإخشيدي) نەبیستبێت کە بەندەیەکی ڕەشپێست بووە و لە سەدەی چوارەمی کۆچی‌دا فەرمانڕەوای (میسر) بووە و هەرئەو بووە کە شاعیر (المتنبي) لە وەسفکردن و زەمکردنەکانی لە شیعرەکانی‌دا نەمری کردووە، کەواتە شارستانێتی ئێمە جیاوازی ڕەگەزی نێوان ڕەش و سپی نەزانیوە و کۆمەڵگەی تایبەت بە ڕەشپێستەکانی نەبووە کە سپی پێستەکان لێ‌ی نەژین، و سپی‌یەکان بیانچەوسێننەوە، بەڵکو شارستانێتی ئێمە بەچاوی ڕێزەوە ڕوانیویێتی‌یە هەموو مرۆڤەکان و بەچاوێکی عەدالەت و حەق سەیری هەموویانی کردووە، و ڕەش و سپی تەنها لە کردەوەکانی مرۆڤەکاندا دیاری کردووە نەك لە ڕەگەزیاندا.

ئەم قسەیەی ئێمە تا ماوەی ٥٠ ساڵیش پێش ئێستا زۆر غەریب بووە لە ڕۆژئاوادا، خۆ ئەم یەکسانی‌یە شتێکە پێویستی بە بەڵگەهێنانەوە نی‌یە بۆی، و نیشانەی شارستانی‌یەتە پێشکەوتووەکانە کە بە تایبەتی شارستانێتی ئێمە بەتەواوی جێبەجێ‌ی کردووە، و شارستانێتی یەکسانی برایەتی نێوان خەڵکی بووە، بەڵام ئێمە لەدوای دروست بوونی نەتەوە یەکگرتووەکان و ڕاگەیاندنی جاڕدانی گەردوونی مافەکانی مرۆڤەوە دەبینین لە ڕۆژگاری ئەمڕۆدا پێویستمان بەم قسانە هەیە، ئەویش دوای ئەوەی ئەو چیرۆکە دڵتەزێنانەمان بیست و بینیمان دەربارەی جیاوازی ڕەگەزپەرستی‌یانە کە لە خوارووی ئەفریقا و ئەمریکاشدا ئەنجام دەدران، هەروەها تاوانە ئیستیعماری‌یە ئابڕووبەرەکانی دژ بە (کینیا)، و بارودۆخی ڕەشپێستەکان و زنوجەکانیش لە ئەمریکادا لە کەس

شاراوه نی‌یه، ئەوەی مایەی سەرسوڕمانە ئەوەیە کە ئەو کەسانەی تاوانە ڕەگەزپەرستی‌یەکانیان لە خوارووی ئەفریقا و کینیا و ئەمریکادا ئەنجامدا کەسانێکی ڕۆژهەڵات نەبوون تاوەکو یەکسەر بڵێن ئەمانە دواکەوتوو و هەمەجین! بەڵکو چەند دەوڵەتێکی بەناو پێشکەوتوو بوون، ئەوەتا ئەمریکا گەورەترین هێزێکە لە جیهاندا کە کۆنترۆڵی نەتەوە یەکگرتووەکانی کردووە! (ئینگلتەرا)ش گەورەترین دەوڵەتی ئەوروپایە کە شانازی بە دیموکراتی‌یەکەیەوە دەکات! خوارووی ئەفریقاش بە چینێك لە کاربەدەستە ئەوروپی‌یەکان کە ئەو وڵاتەیان داگیرکرد لە نەتەوە یەکگرتووەکاندا ناسراوە! وڵاتانی ئەمریکای خوارووش پلەیەکی بەرز و ڕای وەرگیراویان هەیە لە نەتەوە یەکگرتووەکاندا! ئەم وڵاتانە بوون کە لە سەدەی بیستەمدا ناشرینترین و تۆقێنەرترین و قێزەونترین تاوانە ڕەگەزپەرستی‌یەکانیان ئەنجامدا، لەرووی چەوساندنەوەی مرۆڤەکان نەك لەبەر بێهێزی یان نەزانی‌یان بەڵکو بەهۆی جیاوازی ڕەنگی پێستیانەوە!!.

ئابووریناسی ئەمریکی (ڤیکتۆر بیرلو) دەڵێت: (ژەهرەکانی ڕەگەزپەرستی بەدرێژایی وڵات بڵاوبۆتەوە و چۆتە ناوکرۆکی ژیانی ئەمریکی‌یەکانەوە، هەربۆیە جەماوەر ڕاهاتووە لەگەڵ بەکارهێنانی زاراوە نزمەکان و گاڵتەجاڕی‌یەکان بۆ ئاماژەدان بە گەلی زنجی ڕەش و کەمە نەتەوایەتی‌یەکانی تریش)، هەروەها (جاك لیت) و (لی مۆرتیمەر) دەڵێن: (ئەمریکا لەناو وڵاتانی دونیادا بەوە ناوبانگی دەرکردووە کە دروشمەکەی پەیکەری ئازادی‌یە، کە ئەمە ئەوە دەگەیەنێت کە ئەرکی سەرشانمانە پێشوازی لە هەموو کۆچکەرێك بکەین کە پەنای بۆ وڵاتی ئێمە بردووە، کە یان لە چەوساندنەوە یان لە زوڵم وستەم ڕادەکەن، بەڵام ئەوەی تێبینی دەکرێت ئەوەیە کە دوای ئەوەی ئەم پەیکەرە لەسەر بناغەکەی دانرا ئیتر مانای سەربەستی و ئازادی بەتەواوەتی لە وڵاتی ئێمەدا نەما).

بڕوانە ئەم نموونەیەش: لە ساڵی (١٩٤٦)دا لە شاری (کۆلۆمبیا) لە ئەمریکا ڕەشپێستێك و دایکی چوون بۆلای دوکانێکی ڕادیۆ چاککەرەوە بۆ چاکردنی ڕادیۆکەیان و کاتێك کرێی تەواویاندا بینی‌یان کە ڕادیۆکە چاك نەکراوە و وەك

خۆیەتی، دایکی ووتی: ئێمە (١٣) دۆلارمان داوە و رادیۆکە هێشتا لاڵە، ئەوەبوو خاوەنی دووکانەکە فەرمانی کرد کە دەرکرێن و یەکێك لە کارمەندەکانی شەقێکی دا لەدایکەکە و ئەویش کەوت بەسەر دەمدا، رەشپێستەکە بۆ دایکی تووڕە بوو و لە دەستدرێژکەرەکەیدا و دای بە زەویدا، ئەوەبوو دراوسێ دووکانەکەیان هات و هاواری کرد لە جەماوەر: ئەو دایك خراپە بکوژن! ئەوەبوو خەڵکە سپی‌یەکان کۆبوونەوە و هاواریان کرد با تۆڵە لە رەشپێستەکان بکەینەوە (کە مەبەستیان لە تۆڵە سەندنەوە لە رەشپێستەکان ئەوەیە کە سەریان لێبکرێتەوە بەبێ دادگایی کردن)، لە کۆتاییدا زۆر بە زەحمەت لەدەست خەڵکەکە سێندران و بران بۆ زیندان، بەلاّم جەماوەری سپی پێست بەمە رازی نەبوون و چوون بۆ گەڕەکی رەشپێستەکان بۆ تۆڵە سەندنەوە لە رەشپێستەکە و دایکی و پۆلیسیش ئابلۆقەی گەڕەکەکەیدا، ئیتر رەشپێستەکان بەبێ جیاوازی راوەدوونان کران و لە خانووەکانیان دەکران و سوتێنران و دووکانەکانیان تێك و پێك شکێنران و زۆریان بەر دەستڕێژی گوللە کەوتن و هەندێکیان کوژراو و بریندار بوون.

ئەمە هەمووی لەسەر ئەوەبوو کە ئافرەتێکی رەشپێست سکالاّی چاکنەکردنی رادیۆکەی کرد لای دوکانێکی سپی پێست کە کرێی چاککردنەکەشی بە تەواوەتی دابوو، ئەمە نموونەیەك بوو لە شارستانێتی ئەوان، بەلاّم بابڕوانینە نموونەیەك لە شارستانێتی ئێمە: لە ساڵی (١٠٠ك)دا واتە پێش ١٣ سەدە ئافرەتێکی کەنیزەی رەشپێست بەناوی (فرتونة) نامەیەکی سکالاّی نووسی بۆ خەلیفەی موسوڵمانان (عومەری کوڕی عبدالعزیز) کە ماڵێکی هەیە دیوارەکەی نزمە و بەهۆی ئەمەوە مریشکەکانی دەدزرێن، ئەوەبوو یەکسەر (عومەر) نامەی نارد بۆ کاربەدەستی میسر و داوای لێکرد کە ماڵی ئەو ئافرەتە چاك بکات، و پێی ووت: ئافرەتێك بەناوی (فرتونة) بۆی نووسیوم کە دیواری ماڵەکەی نزمە و مریشکەکانی دەدزرێن، هەرکاتێك ئەم نامەیەی منت بەدەست گەیشت خۆت دەبێت بچی بۆلای و کارەکەی بۆ جێبەجێ بکە! ئەوەبوو کاربەدەستی میسریش خۆی چوو ماڵەکەی دۆزی‌یەوە و بینی ئافرەتێکی رەشپێستی هەژارە و ئەوەی کە خەلیفەی موسوڵمانان پێی ووتبوو پێی راگەیاند و ماڵەکەی بۆ چاککرد، ئەمە

ئەوە بووە کە ئێمە پێش ١٣ سەدە ئەنجاممانداوە و نموونەیەکی شارستانی یەتمانە[1].

## چاوپۆشی و سنگفراوانی ئاینی:

ئەمە لایەنێکی ناوازەی ئێمەیە لە مێژووی ئاینەکان و بیروباوەڕەکاندا، کاتێك ئیسلام شارستانێتی خۆی دامەزراند قەڵس نەبوو بە شوێنکەوتووانی ئاینەکانی تر، موسوڵمانان باوەڕیان وابووە کە هەموو ئاینە ئاسمانییەکان یەك سەرچاوەیان هەیە: ﴿شرع لكم من الدين ما وصى به نوحا والذي أوحينا إليك وما وصينا به إبراهيم وموسى وعيسى أنْ أقيموا الدين ولا تتفرقوا فيه كبر على المشركين ما تـدعوهم إليه﴾ (الشورى:١٣) واتە: خودا ئەو ڕێبازی ئاین و بەرنامەی ژیانەی بۆ داناون کە پێشتر فەرمانی کردبوو بە (نوح)، و هەر بەو شێوەیەش قورئانی بۆ تۆ ئەی محمد (ﷺ) وەحی و نیگا کردووە کە بە ئیبراهیم و موسا و عیساشی ڕاگەیاندووە، کە ڕێبازی ئاین و یەکخواناسی بەرنەدەن و لەسەری پایەداربن و جیاواز مەبن تێیدا، ئەم بانگەوازە ڕاست و دروستە زۆر بەلای بتپەرستان و خوانەناسانەوە گران و زەحمەتە.

پێغەمبەرانیش هەموویان برابوون و پێویستە باوەڕ بەهەموویان بهێنین، هەروەها نابێت زۆر بکرێت لە کەس لە بیروباوەڕ وەرگرتندا ﴿لا إكراه في الدين قد تبين الرشد من الغي﴾ (البقرة:٢٥٦)، واتە: بەهیچ شێوەیەك زۆرکردن نییە لە

---

(١) لە تاوانە ڕەگەزییە گەورەکانی سەردەمی نوێش بریتییە لە لەناوبردنی دانیشتوانی ڕەسەنی هەردوو کیشوەری ئەمریکای باکوور و باشوور (هیندییە سوورەکان)، کە بەپێی (ئینسایکلۆپیدیای بەریتانی) لە ماوەی دوو سەدە و نیودا زوربەی هەرە زۆریان قەتڵ وعام کران کە ژمارەیان زیاد لە ١٠٠ ملیۆن بووە و تەنها ١٠ ملیۆنیان مانەوە! مرۆڤی سپی پێستی ڕۆژئاوایی دڵڕەق و بێبەزەیی ئەم تاوانەی ئەنجامدا، هەروەها تاوانێکی لەم گەورەتریش بریتی بوو لە ڕفاندنی زیاد لە ١٠٠ ملیۆن لە دانیشتوانی ڕەشپێستی ئەفریقا هەر لەم ماوەیەدا و بردنیان بۆ هەردوو ئەمریکاکە بۆ ئەوەی وەك بەندە لە خزمەتیاندا کاربکەن! کە هەر بەپێی (ئینسایکلۆپیدیای بەریتانی) زیاد لە ٧٠ ملیۆنیان تیاچوون بەهۆی ئەشکەنجەدان و کاری لەتوانا بەدەر و لە شۆڕشەکانیاندا، هەروەها لەکاتی هەوڵەکانی ڕاکردنیاندا و بەهۆی ئەو نەخۆشییە درمانەش کە لەناویاندا بڵاوبووەوە، و زۆری تریان لەکاتی گواستنەوەیاندا گیانیان لەدەست دەدا!!.

وەرگرتنی بیروباوەڕی ئاینی ئیسلامدا (واتە دینداریی بەزۆر نابێت بکرێت و دین بەزۆر نادرێت بەسەر کەسدا)، چونکە بەڕاستی ڕێبازی چاك و دروست روون و ئاشکرابووە و جیابۆتەوە لە گومڕایی و سەرکەشی، لە ئیسلامدا شوێنەکانی پەرستن و پەرستگای ئاینەکانیش دەبێت ڕێزیان لێبگیرێت و پارێزگاری بکرێن لە دەستدرێژی، خەڵکی نابێت لەسەر جیاوازی ئاینی یەکتری بکوژن بەڵکو پێویستە هاوکاری یەکتری بکەن بۆ لەناوبردنی شەڕ و خراپە، جیاوازی ئاینی لەنێوان خەڵکیدا نابێت ڕێگربێت لە پەیوەندی دۆستانە و سەردانی یەکتری و دەبێت گفتوگۆ و موناقەشەی نێوانیان لە سنووری ئەدەب و ڕێز دەرنەچێت، هەرکاتێکیش دەستدرێژی کرایە سەر عەقیدە و بیروباوەڕ دەبێت وەڵامی ئەو دەستدرێژی و فیتنەیە بدرێتەوە و بەرگری بکرێت، دوای سەرکەوتنیش نابێت تۆڵە بسەندرێتەوە لە دەستدرێژیکەران بەوەی زۆریان لێبکرێت واز لە ئاینەکەیان بهێنن، و تەنها پێویستە لەسەریان دان بە دەسەڵاتی دەوڵەتی ئیسلامیدا بنێن و خیانەتی لێنەکەن، لەسەر ئەم بنەمایانە شارستانێتی ئێمە دامەزراوە.

**واقیعی کرداری پشتیوانی بنەماکانی سنگفراوانی ئاینیمان دەکات:**

دوای کۆچی پێغەمبەر (ﷺ) بۆ مەدینە ژمارەیەکی زۆر لە جوولەکەی تێدابوو کە یەکسەر پەیماننامەیەکی لەگەڵ بەستن و ڕێزی لە بیروباوەڕیان گرت، موسوڵمانان هاوسێی گاوریشیان هەبووە کە چاك بوون لەگەڵیان و پێغەمبەر (ﷺ) میوانداری دەکردن، کاتێکیش وەفدی گاورەکانی (حەبەشە) و دواتر (نەجران) هاتن پێغەمبەر (ﷺ) ڕێیدان کە لە مزگەتەکەیدا بمێننەوە و لایەکی بۆ تەرخانکردن بۆ نوێژەکانیان و کاتێکیش گفتوگۆی لەگەڵ دەکردن بەباشی گوێی لێدەگرتن و بەجوانی و هێمنی وەڵامی دەدانەوە، جێنشینەکانیش لەسەر شوێنپێی پێغەمبەر (ﷺ) ڕۆیشتن لە لێبوردەیی و سنگفراوانی ئاییینیدا، کاتێك کە (عومەری کوڕی خەتتاب) چووە شاری (قودس) وەڵامی دانیشتوانەکەی دایەوە بۆ هەموو داواکارییەکانیان، و کاتێك لە کڵێسای گەورەی شارەکەدا بوو و کاتی نوێژی عەسر هات لە کڵێساکە نوێژی نەکرد ئەویش لەبەر ئەوەی دوایی موسوڵمانان بەم بیانووەوە کڵێساکە نەکەن بە مزگەوت، بەم شێوەیە بەدرێژایی

مێژووی ئیسلامی کڵێساکان لە پەنا مزگەوتەکاندا بوون و پیاوانی ئاینی گاور و جوولەکە دەسەلاتی تەواویان دەدرایە بۆ بەڕێوەبردنی کاروباری شوێنکەوتووەکانیان.

هیچ یەکێك لە ئێمە هەڵوێستی سوڵتان (محمد الفاتح)ی عوسمانی بیرنا چێتەوە کاتێك کە شاری (قوستەنتینیە)ی پایتەختی رۆمەکانی رزگارکرد کە مەڵبەندی گاورەکانی کڵێسای ئۆرسۆدۆکسی رۆژهەلات بوو، لەو رۆژەدا رایگەیاند کە دانیشتوانە گاورەکانی هەموویان ئەمیننەوە و ئەمینن لە سەر و ماڵ و سامان و بیروباوەڕ و خاچەکانیشیاندا و نەیکردن بە سەربازیش، سەرانی خۆیانی بۆ دیاری کردن تا ناکۆکییەکانیان چارەسەر بکەن، کە هاوشێوەی ئەمەیان لە کاربەدەستەکانی خۆیشیان نەدیبوو، کە مەزهەبێکیانی پشتگیری دەکرد بەسەر مەزهەبێکی تردا.

لە نموونەی ئەم سنگفراوانییە ئاینییە ئەوەبوو کە کارەکان دەدران بەکەسانی لێهاتوو بەبێ گوێدانە ئاین و مەزهەبەکەی، هەربۆیە دەبینین کە پزیشکە گاورەکان لە سەردەمی ئومەوی و عەبباسییەکاندا زۆر چاودێری دەکران لەلایەن خەلیفەکانەوە و زۆرجار سەرپەرشتی قوتابخانە پزیشکییەکانیان دەکرد لە بەغدا و دیمەشقدا، (إبن أثال)ی گاور پزیشکی تایبەتی (موعاویە) بووە، (مروان)یش دوو گاور بەناوی (أتناسیوس و ئیسحاق)ی دیاری کرد لە کارە حکومییەکان لە میسردا، کە تەنانەت (أتناسیوس) گەیشتە پلەی سەرۆکی دیوانەکانی دەوڵەت.

یەکێك لە هەرە بەناوبانگترین پزیشکان لەلای خەلیفەکان ناوی (جرجیس بن بختیشوع)ی گاور بووە کە نزیك بووە لە خەلیفە (المنصور)، هەروەها (سلمویە بن بنان)ی گاور پزیشکی خەلیفە (المعتصم) بووە، (بختیشوع بن جرائیل)یش پزیشکی (المتوکل) بووە، (إبراهیم بن هلال الصابيء) کە لە دینی (صابیئە) بووە گەیشتە بەرزترین پلە وپایە لە دەوڵەتدا، کۆڕە زانستییەکانی خەلیفەکانیش زانایانی لەخۆدەگرت لە هەموو ئاین و مەزهەب و بیروباوەڕێك، بە تایبەتی کۆڕی خەلیفە (المأمون).

لە دیاردەکانی ئەم سنگفراوانی‌یە ئایینی‌یە بەشداری کردن بووە لە جەژنە ئاینی‌یەکاندا، لە سەردەمی ئومەوی‌یەکانەوە گاورەکان چەژنە گشتی‌یەکانی خۆیان هەبووە کە لە شەقامەکاندا دەگێڕدران و لە پێشیانەوە خاچەکان و پیاوانی ئاینی بە جلە تایبەتی‌یەکانی خۆیانەوە دەڕۆیشتن، لە سەردەمی (هشام بن عبدالملك)دا کاتێك کە بەترياركی نوێ چوو بۆ ئیسکەندەریەی میسر بە ئاهەنگێکی گەورە پێشوازی لێکرا کە لە پێشیانەوە مۆم و خاچەکان و ئینجیلەکان دەگێڕدران، کەواتە سنگفراوانی و لێبوردەیی ئایینی لە شارستانێتی ئێمەدا وێنەی نەبووە بە درێژایی مێژوو، کە مێژوونووسە بیانی‌یە بەوویژدانەکانیش لەسەر ئەم لێبوردەیی‌یە هاوڕان.

مستەر (درابەر)ی مێژوونووسی بەناوبانگی ئەمریکی دەڵێت: {موسوڵمانە یەکەمەکان لە سەردەمی خەلیفەکاندا لەگەڵ گاورە نەستوری‌یەکان و جوولەکەکاندا تەنها بەڕێزەوە مامەڵەیان نەدەکرد، بەڵکو زۆرێك لە کارە گرنگەکانی دەوڵەتیشیان پێسپاردن و پلەیان بەرزکردنەوە، تەنانەت (هارون الرشید) هەموو قوتابخانەکانی خستە ژێر سەرپەرشتی (یوحنا بن ماسویه)، سەیری ئەو وولاتە نەدەکرا کە زاناکە تێیدا ژیاوە یان ئەو ئاینەی لەسەری لەدایکبووە، بەڵکو تەنها سەیری پلەوپایەی دەکرا لە زانست و مەعریفەدا}.

مێژوونووسی بەناوبانگ (وێڵز) لە باسەکەیدا دەربارەی تەعالیمە ئیسلامی‌یەکان دەڵێت: {ئەم ئاینە لە جیهاندا چەند خوو و باوێکی گەورەی دروستکرد لەسەر بنەمای هەڵس وکەوتی ڕێزدار و دادپەروەرانە، هەر ئەمەیە کە گیانی ڕێز و بەخشندەیی و لێبوردن دەکات بە بەری خەڵکدا، هەروەها خاسی‌یەتێکی مرۆڤدۆستانەی لەتواناداجێبەجێکراوی هەیە، کە کۆمەڵگایەکی دروستکرد زۆر کەمتر لەهەموو ئەو زەوی‌یەی کە زوڵم و ستەمی تێدابەرپابوو بوو نادادپەروەری تێدا دەکرا}، لەدوایی‌دا دەڵێت: {ئیسلام پڕە لە گیانی بەزەیی و لێبوردەیی و برایەتی}...

(رینو) دەربارەی مێژووی پەلامارەکانی موسوڵمانان بۆ فەرەنسا و سویسرا و ئیتاڵیا و دورگەکانی دەریای ناوەڕاست دەڵێت: {موسوڵمانان لە شارەکانی

ئەندەلوسدا بەشێوازێکی زۆر باش لەگەڵ گاورەکاندا هەڵس وکەوتیان دەکرد، لەبەرئەمە گاورەکان زۆر موراعاتی هەست و شعوری موسوڵمانانیان دەکرد و دەچوون منداڵەکانیان خەتەنە دەکرد و گۆشتی بەرازیان نەدەخوارد}.

بەم شێوەیە دەتوانین بە تەواوەتی وەڵامی ئەو ڕۆژئاواییی‌یە دەمارگیرانە بدەینەوە کە دەربارەی مێژووی ئێمە بوختان و هەڵبەستنیان کردووە، باشتر وابوو کە ئەم دەرگایەیان لەخۆیان نەکردایەتەوە چونکە تاوانە ئابڕووبەرەکانی ئەوان لەبارەی دەمارگیریی ئاینی‌یەوە دژی موسوڵمانانی ئیسپانیا و لە جەنگەکانی خاچپەرستاندا مایەی سەرشۆڕی و شەرمەزاری‌یە بۆیان، تەنانەت کارە نامرۆیی‌یەکانیان لە چەوسانەوەی نێو خۆشیاندا هیچ کەسێك کە شارەزایی مێژوویی هەبێت ئینکاری ناکات.

کەواتە تۆ لەگەڵ مندا نیت کە ووتەکەی (غوستاف لوبون): {هەموو میللەتەکان وەکو فاتیحە عەرەبەکان کەسی بە بەزەیی و لێبوردەی نەدیوە و هیچ ئاینێکی وەکو ئاینەکەی ئەوان لێبوردە و سنگفراوانی نەدیوە!} کەواتە پێش هەموو شتێك ئەمە ئینصافە بەرامبەر بە حەق و ڕاستی پێش ئەوەی کە ئینصاف بێت بەرامبەر بە موسوڵمانان.

## ڕەووشتە جەنگی‌یەکانمان:

ئەمەش لایەنێکی تری پرشنگداری مرۆیی‌یانەی شارستانێتی ئێمەیە، کە ناوازەیە لە شارستانی‌یەتماندا، ڕەووشتبەرزی و نەرم ونیانی و بەزەیی هاتنەوە بە لاواز و بێدەسەڵاتدا و سنگفراوانی لەگەڵ هاوسێ و ناسیاواندا کارێکە لەوانەیە زوربەی میللەتان لەکاتی ئاشتی‌دا ئەنجامی بدەن ئەگەر زۆر دڕندەش بن، بەڵام هەڵس وکەوتی جوان لەکاتی جەنگدا و نەرم ونیانی لەگەڵ دوژمناندا و بەزەیی هاتنەوە بە ئافرەتان و منداڵان و پیروپەککەوتەکاندا و لێبوردەیی بەرامبەر بە ژێرکەوتووان، هەموو نەتەوەیەك ناتوانێت بیکات و سیفەتی زۆرێك لە سەرکردەکان نەبووە، بینینی خوێن خوێن هەڵدەچێنێت و دوژمنایەتی ئاگری حیقد و تووڕەیی هەڵدەگیرسێنێت، و خۆشی سەرکەوتن فاتیحەکان سەرخۆشدەکات و بەهۆیەوە دەکەونە شەرمەزارترین جۆرەکانی تۆڵە سەندنەوە و

دڵخۆشکردن بەدوژمنان، ئەمە بریتی بووە لە مێژووی دەوڵەتانی کۆن و نوێ و دەتوانین بڵێین مێژووی مرۆڤایەتیشە هەر لەو کاتەوەی کە (قابیل) خوێنی (هابیل)ی برای ڕشت.

بەڵام مێژوو تاجەگوڵینەی نەمریی دەخاتە سەری رابەرانی مەدەنی و سەربازی شارستانێتی ئێمە، بە فاتیح و فەرمانڕەواکانەوە، چونکە لەناو هەموو شارستانی‌یەتەکاندا تاك بوون بە مرۆڤایەتی‌یەکی دادپەروەرانە لە گەرمەی شەڕە هەڵگیرساوەکانیشدا و لەو کاتانەشدا کە بارودۆخ هانی تۆڵە سەندنەوە و خوێنڕشتن دەدات، سوێند بەخوا ئەگەر مێژوو بە دووروودرێژی باسی ئەم موعجیزە ناوازەیەی نەکردایە لە مێژووی رەووشتە جەنگی‌یەکاندا بەشێوەیەك کە گومانی تێدا نەهێشتووە، ئەوا دەمووت ئەمە ئەفسانەیەکە لە ئەفسانەکان! و ئوستوورەیەکە کە سێبەری نی‌یە لەسەر زەوی‌دا!.

شارستانێتی ئێمە لەکاتێکدا هات کە هەموو جیهان لەسەر یاسای دارستان دەڕۆیشتن، بەهێز لاوازی دەکوشت و چەکدار بێچەکی کۆیلە دەکرد، و جەنگ یاسایەکی دانپێدانراو بوو لەنێوان هەموو یاساکان و ئاینەکان و نەتەوەکاندا، بەبێ سنوور و کۆتدانان و بەبێ جیاوازی لەنێوان جەنگێکی رێپێدراو یان ستەمکارانە، هەر کەسێك بیتوانیایە کە نەتەوەیەك ژێردەست بکات لە زەوی‌یەکەی‌دا و بەزۆر بیروباوەڕەکەی بگۆڕێت یان پیاوان و ئافرەتانیان کۆیلەبکات دەیکرد بەشێوەیەکی ئاژەڵیی دڕندانە، بەڵام ئیسلام هات و رایگەیاند کە ئەصڵ و بنچینە لە پەیوەندی نێوان نەتەوەکان و میللەتەکاندا یەکترناسین و هاوکاری‌یە ﴿یا أیها الناس إنا خلقناكم من ذكرٍ وأنثى وجعلناكم شعوبا وقبائلَ لتعارفوا إن أكرمكم عند الله أتقاكم﴾ (الحجرات:١٣) واتە: ئەی خەڵکینە بێگومان ئێمە هەمووتانمان لە نێر و مێ‌یەك دروستکردووە (کە باوکە ئادەم و دایکە حەوایە)، و کردوومانن بە چەندەها گەل و تیرە و هۆزی جۆربەجۆر، تا یەکتر بناسن و پەیوەندیتان خۆش بێت بەیەکەوە، بێگومان بەڕێزترینتان لەلای خودا تەنها ئەوانەتانن کە پارێزکار ترینتانن، بەهۆی ئەمەوە لە ئیسلامدا ئاشتی بریتی‌یە لە پەیوەندی ئاسایی نێوان میللەتان ﴿یا أیها الذين آمنوا ادخلوا في السلم كآفةً﴾

(البقرة:٢٠٨)، واتە: ئەی ئەوانەی ئیمان و باوەڕتان هێناوە هەر هەمووتان خۆتان بخەنە ژێر سایەی ئیسلامەوە (کە هەمووی ئاشیخوازییە).

ئەگەر هەر میللەتێکیش هەر جەنگ و دەستدرێژی بوێت بەرامبەر بە میللەتانی تر ئەوا ئەو کاتە جەنگی لەگەڵ دەکرێت: ﴿وقاتلوا في سبيل الله الذين يقاتلونكم ولا تعتدوا إن الله لا يحب المعتدين﴾ (البقرة: ١٩٠) واتە: بجەنگن لەپێناوی ڕێبازی خوادا دژی ئەوانەی کە دژتان دەجەنگن، نەکەن دەستدرێژی بکەن (دژی ژن و منداڵ و ماڵات و ... هتد) چونکە بەڕاستی خودا ئەو دەست درێژکەرانەی خۆش ناوێت، هەرکاتێکیش کە وازیان لەو نیازە خراپانەیان هێنا و ئاشتییان وویست ئەوا دەبێت ئەوانی تریش ئاشتی بەرپابکەن و بیپارێزن: ﴿وإن جنحوا للسلم فاجنح لها وتوكلْ على الله إنه هو السميع العليم﴾ (الأنفال:٦١) واتە: هەر کاتێك ئەوان (واتە بێباوەڕان) ملیاندا بۆ ئاشتی، تۆش (ئەی محمد ﷺ) بەهەمان شێوە ملبدە بۆ ئاشتی و پشت و پەنات تەنها خودابێت، چونکە خودا بیسەر و زانا و ئاگادارە، لێرەدا بنەماکانی شارستانییەتمان شەڕکردن بە مەبەستی داگیرکردن و تاڵانی و ژێردەستە کردنی میللەتان قەدەغە دەکات و جەنگی ڕێپێدراو تەنها بۆ دوو مەبەستە:

١ – بەرگری کردن لە عەقیدە و بیروباوەڕ و ڕەووشتی نەتەوەکەمان.

٢ – بەرگری کردن لە ئازادی میللەت و سەربەخۆیی و سەلامەتییەکەی ﴿وقاتلوهم حتى لا تكونَ فتنةٌ ويكونَ الدين لله﴾ (البقرة:١٩٣) واتە: ئێوە بجەنگن لەگەڵ بێباوەڕاندا، تاوەکو هاوەڵگەری و ئاشوب و ناخۆشی نەمێنێت، هەروەها تا دین و ئاین و بەرنامەی فەرمانڕەوایی هەر بۆ خوای گەورە بێت.

ئازادی بیروباوەڕ پێویست نییە تەنها بۆ ئەو نەتەوەیەی کە ڕاگەیاندنی جەنگ دەکات، بەڵکو پێویستە لەسەری کە ئازادی بیروباوەڕ بۆ هەموو بیروباوەڕەکانی تریش دەستەبەر بکات، و شوێنی پەرستنەکانی هەموو ئاینەکانی تریش بپارێزێت: ﴿ولولا دفع الله الناس بعضهم ببعض لهدمت صوامع وبيع وصلوات ومساجد يذكر فيها اسم الله كثيرا﴾ (الحج:٤٠)، واتە: خۆ ئەگەر خوا خەڵکی نەدا بەیەکدا و حەق دژی بەتاڵ نەوەستێت، ئەوا هەرچی شوێنی خواپەرستی جوولەکە و گاور

هەیە لە خەڵوەتگا و کڵێسا و کەنیسە، هەروەها مزگەوتەکانیش کە ناوی خوای زۆر تێدا دەبرێت، هەمووی کاول دەکرێت، ناوازەترین شتێك کە شارستانێتی ئێمە بانگەشەی بۆ کردووە ئەوەیە کە بەرگری کردن لە ژێردەستان و لاوازانی نەتەوەکانی تر پێویستە لەسەرمان هەروەك چۆن بەرگری کردن لە ئازادی و کەرامەتی خۆشمان پێویستە ﴿وما لكم لا تقاتلونَ في سبيل اللهِ والمستضعفين من الرجال والنساء والولدان الذين يقولونَ ربنا أخرجنا من هذهِ القريةِ الظالمِ أهلُها واجعل لنا من لدنك وليا واجعل لنا من لدنك نصيرا﴾ (النساء:٧٥) واتە: (ئەی ئیمانداران) ئەوە چیتانە و بۆچی ناجەنگن لە پێناوی ڕەزامەندی خوادا و ڕزگار کردنی لاوازکراو و چەوساوەکاندا، لەو پیاوان و ئافرەتان و منداڵانەی کە دەڵێن: پەروەردگار تۆ ڕزگارمان بکە لەم شارەی کە خەڵکەکەی ستەمکارن و لەلایەن خۆتەوە پشتیوان و یارمەتیدەرێکمان بۆ سازبکە.

ئەگەر ئەمانە مەبەستەکانی جەنگ بێت لە شارستانێتی ئێمەدا ئەوا ڕێگەی نەداوە کاتێك کە جەنگ رادەگەیەنێت ببێت بە ئامێرێك بۆ دروستکردنی شەڕ و ناڕەوایی، هەربۆیە یەکێك لە بنەماکانی شارستانێتی ئێمە لەشەڕدا ئەوەیە کە جەنگ نەکات تەنها لەگەڵ ئەوانەدا نەبێت کە جەنگی لەگەڵ دەکەن: ﴿الشهر الحرام بالشهر الحرامِ والحرمات قصاص فمن اعتدى عليكم فاعتدوا عليهِ بمثل ما اعتدى عليكم واتقوا الله واعلموا أن الله مع المتقين﴾ (البقرة:١٩٤) واتە: ڕێزی مانگی حەرام پەیوەستە بە ڕێزگرتنی ئەوان بۆ مانگی حەرام (واتە ئەگەر لەو مانگەدا دژتان جەنگان ئەوا ئێوە مافە بەرگریکردنتان هەیە)، و دەستدرێژی بۆ سەر هەر شتێکی حورمەتدار دەبێت تۆڵەی بسەندرێت بەبێ زیادڕەویی، جا ئەوەی کە دەستدرێژی دەکاتە سەرتان ئێوەش مافتان هەیە بەقەدەر دەست درێژیەکەی ئەو تۆڵەی خۆتان بکەنەوە، و لەخوا بترسن و چاك بزانن کە بەڕاستی خودا یار و یاوەری پارێزکارانە، ﴿وقاتلوا في سبيل اللهِ الذين يقاتلونكم ولا تعتدوا إن الله لا يحب المعتدين﴾ (البقرة:١٩٠) واتە: بجەنگن لەپێناوی ڕێبازی خوادا دژی ئەوانەی کە دژتان دەجەنگن، نەکەن دەستدرێژی بکەن (دژی ژن و منداڵ و ماڵات و ... هتد) چونکە بەڕاستی خودا ئەو دەست درێژکەرانەی خۆش ناوێت.

هەرکاتێکیش کە جەنگ بەرپابوو ئەوا نابێت بنەماکانی خۆمانمان لەبیربچێتەوە و ستەم و زوڵم و خراپەکاری بەرپا بکەین و کاولکاری بڵاوبکەینەوە ... نەخێر جەنگی مرۆیی پوخت دەبێت بۆ خودابێت و هۆکارەکانی دەبێت مرۆیی یانە بمێننەوە تەنانەت لەکاتی گەرمەی شەڕیشدا، هەرلێرەوە بوو کە ئەو ئامۆژگاری یە نەمرانە هاتن کە نموونەیان نەبووە لە مێژوودا: ﴿کەس ئەتك مەکەن، منداڵ مەکوژن، پیر وپەککەوتە مەکوژن، ئافرەت مەکوژن، دارخورما مەبڕنەوە و مەیانسوتێنن، داری بەردار مەبڕنەوە، بزن یان مانگا یان ووشتر تەنیا بۆ خواردنتان سەربڕن، ئێوە بەلای کۆمەڵێك خەڵکدا دەڕۆن کە لە خەڵوەتگا و پەرستگاکاندا خەڵوەتیان کردووە، لێیان تێکمەدەن و وازیان لێبێنن بۆ ئەو کارەی خۆیان بۆ تەرخان کردووە﴾ (بەشێك لە وەسێتنامەی خەلیفە ئەبوبەکری سدیق بۆ سوپای ئوسامەی کوڕی زەید).

ئەمە بریتی بووە لەو جەنگە مرۆڤانەیەی موسوڵمانان بەرپایان کرد کە مەبەستیان سەرخستنی دینەکەی خودا بوو نەك شەڕ و دەستدرێژی کردن، بنەماکانی جەنگی مرۆییانەی موسوڵمانان تەنها لە قاڵبی تیۆری دا نەمانەوە وەك لە زۆرێك لە رێبازەکانی تردا دەبینرێت، بەڵکو بە کردار لە مێژووی موسوڵمانانذا بە ئاشکرا رەنگی داوەتەوە، ئەوەتا پێغەمبەر (ﷺ) کە پێشەوا و بنیاتنەری ئەم شارستانی یەتەیە دەبینین هیچ پێغەمبەرێك یان ریفۆرمخوازێك بە درێژایی مێژوو هێندەی ئەم ئازار و ئەشکەنجە نەدراوە و راوەدوونان نەکراوە بە ئەندازەی ئەو ١٣ ساڵەی لە شاری مەککەدا بانگەوازی دەکرد، هەروەها ١٠ساڵی شاری مەدینەش خاڵی نەبوو لە فرت وفێڵ کردن بەرامبەریان و پلاندانان بۆ لەناوبردنی خۆی و هاوەڵانی، باشە دەپرسین دەبێت رەووشتی پێغەمبە (ﷺ) لە جەنگەکانی دا چۆن بووبێت پاش ئەمانە، بابڕوانینە هەندێك نموونە لەمبارەیەوە:

لە شەری (ئوحود)دا مامی پێغەمبەر (حەمزە) شەهیدکرا کە بەندەیەك بەناوی (وەحشی) شەهیدی کرد بە هانی (هیند)ی ژنی (ئەبوسوفیان) و کاتێکیش گیانی لەدەستدا هیند داوای لێکرد کە دڵی بۆ دەربهێنێت و ئەوەبوو گازی لێگرت و جوویی وەك زیادڕەوی یەك لە تۆڵە سەندنەوەکەی دا، پاشان هیندیش و وەحشیش

موسوڵمان بوون و پێغەمبەریش (ﷺ) داوای لێخۆشبوونی بۆ هیند کرد و ئیسلام بوونی وەحشی وەرگرت و پێی ووت: (ئەگەر دەتوانیت دوور لە ئێمە بژیت ئەوا بڕۆ دووربکەوەرەوە)، ئەمە کاری پێغەمبەر بوو (ﷺ) لەگەڵ ئەو کەسەی کە مامە خۆشەویستەکەی کوشت و لەگەڵ ئەو ئافرەتەش کە دڵی جوویی؟!

لە یەکێك لە جەنگەکانیشیدا کاتێك ئافرەتێکی کوژراوی دوژمنانی بینی تووڕە بوو و فەرمووی: ئایا من بەرگریم لێنەکردن لەوەی کە ئافرەت نەکوژن؟ ئەم ئافرەتە باوەڕم نی‌یە بۆ جەنگ هاتبێت، کاتێکیش کە چووە ناو شاری مەککەوە و فەتحی کرد بە سەرکردایەتی ۱۰۰۰۰ جەنگاوەر، قورەیش خۆیان بەدەستەوەدا و لەبەردەم پێیەکانیدا لای کەعبە وەستان و چاوەڕێی حوکمیان دەکرد بەرامبەر بە ۲۱ ساڵ دژایەتی کردنیان لەگەڵ پێغەمبەر و ئەزیەت دانیدا، تەنها ئەوەندەی فەرموو: ئەی کۆمەڵی قورەیش ئێوە چاوەڕێی چی دەکەن و من چیتان بەسەر دێنم؟ ئەوانیش ووتیان: تۆ برایەکی بەڕێز و کوڕی برایەکی بەڕێزمانی، پێغەمبەریش (ﷺ) فەرمووی: من تەنها ئەوەتان پێدەڵێم کە پێشتر (یوسف)ی برام ووتی: ئێوە هیچ گلەییتان لەسەر نی‌یە و داواکارم خوداش لێتان ببورێت ﴿قَالَ لاَ تَثْرِيبَ عَلَيْكُمُ الْيَوْمَ يَغْفِرُ اللّهُ لَكُمْ وَهُوَ أَرْحَمُ الرَّاحِمِينَ﴾ (یوسف:۹۲)، بڕۆن ئەوا ئێوە سەرفرازن و هەمووتانم ئازاد کرد.... ئەوە ئەی خەڵکینە محمدی مامۆستای چاکە و پێغەمبەر بووە نەك ئەو سەرکردە خوێنرێژەی کە بۆ دەسەڵات هەوڵ دەدات و خۆشی سەرکەوتن سەرخۆشی دەکات.

ژیاننامەی شوێنکەوتووانیشی لە جەنگەکان و فتوحاتەکانیاندا نموونەیەك بووە لەم نوورە و شوێنپێ هەڵگرانی ئەم ڕێبازە بوون و جێبەجێکاری ئەم بەرنامەیە بوون، کە لە ناڕەحەتترین کاتیشدا ئەعصابیان لەدەست نەداوە و ئەم بنەمایانەیان بیرنەچۆتەوە، کاتێك هەندێك لە دانیشتوانی لوبنان لەبەرامبەر کاربەدەستەکەیان (علی کوڕی عبدالله ی کوڕی عەبباس) ڕاپەڕین ئەوەبوو جەنگی کرد لەگەڵیان و بەسەریاندا زاڵبوو و بە باشی زانی کە کۆمەڵێکیان لە شوێنەکانی خۆیان ڕاگوێزێت بۆ شوێنی تر کە ئەمە کەمترین سزایەکە بەرامبەر بەو کارەیان،

لێرەدا ئیمامی (الأوزاعي) کە ئیمام و موجتەهیدی شام بووە بۆ ئەم کاربەدەستەی نووسی و ناڕەزایی بەرامبەر بە کارەکەی نواند، و ووتی: نابێت ئەوانەی کە بەشدار نەبوون وەك بەشداربووەکان مامەڵەیان لەگەڵ بکرێت، کاربەدەستەکەش بەپەلە گێڕانی یەوە بۆ گوندەکانیان بە سەربەرزی یەوە.

کاتێکیش کە (عومەری کوڕی عبدالعزیز) بوو بە خەلیفە وەفدێکی خەڵکی بێباوەڕی (سەمەرقەند) هاتن بۆ لای و پێیان راگەیاند کە سەرکردەی موسوڵمانان (قوتەیبە) موسوڵمانانی بە غەدر لە شارەکەیاندا نیشتەجێ کردووە، ئەوەبوو عومەر قازی یەکی دیاری کرد بۆ حوکمدان لەسەر ئەم مەسەلەیە و قازیش داوای لێکۆڵینەوەی بارودۆخەکە بڕیاری‌دا کە موسوڵمانان لەشارەکە بکرێنە دەرەوە و سەرکردەی موسوڵمانان دوای ئەمە ئینزاری خەڵکی شارەکە بکات و بەپێی بنەماکانی جەنگی موسوڵمانان مامەڵەیان لەگەڵ بکات، بۆ ئەوەی کە خەڵکی شارەکە خۆیان بۆ جەنگ ئامادە بکەن، کاتێك خەڵکی سەمەرقەند ئەم مامەڵە بێوێنەیەیان بینی لە مێژوودا کە دادپەروەری‌یان بەسەر سوپای خۆیاندا سەپاند، تێگەیشتن کە ئەمانە نەتەوەیەکی شەڕخوازنین و رازی بوون کە لە سایەی سوپای موسوڵماناندا بن و موسوڵمانانیش لەگەڵیاندا بژین.

کاتێکیش سوپا سەرکەوتووەکانمان شارەکانی دیمەشق و حیمص و شارەکانی تری سوریایان فەتح کرد، (خالید) خەڵکی حیمص و (ئەبوعوبەیدە)ش خەڵکی دیمەشقیان کۆکردەوە و پێیان ووتن کە ئێمە پارەیەکمان لەئێوە کۆکردبۆوە بۆ ئەوەی کە بەرگریتان لێبکەین بەڵام ئێستا ئێمە دەڕۆین و ناتوانین بتانپارێزین و ئەمانەش پارەکانتانە و بۆتان دەگێڕینەوە! خەڵکی ئەو شارانەش هەموو ووتیان: خودا سەرتانبخات و بۆمانتان بگێڕێتەوە سوێند بەخودا حوکم و دادپەروەری ئێوەی هەڵگری ئاینێکی تر لای ئێمە خۆشەویستترە لە زوڵم و ستەمی رۆمە هاوئاینەکانمان.

لە جەنگی تەتەرەکانیش لە وولاتی شامدا زۆر دیلی موسوڵمانان و گاور و جوولەکە کەوتە ژێردەستیان، لێرەدا شێخی ئیسلام (ئیبن تەیمیە) تەدەخولی کرد و داوای رزگارکردنی دیلەکانی لێکردن، سەرکردەی تەتەرەکانیش وەڵامی دایەوە

و بڕیاری‌دا تەنها دیلە موسوڵمانەکانی بۆ ئازاد بکات، لێرەدا شێخی ئیسلام جارێکی تر تەدەخولی کرد و ووتی: دەبێت هەموو دیلە گاور و جوولەکەکانیش ئازاد بکەیت چونکە ئەوان هاوپەیمانی ئێمەن و هیچیان وازلێناهێنین!!.

ئەمە رەووشتی جەنگیی موسوڵمانان بوو، دەئێستا بابزانین رەووشتی جەنگی دوژمنان و رکەبەرەکانیان بەرامبەریان چۆن بووە؟ کاتێك کە خاچپەرستەکانی هەڵمەتی دووەم گەیشتنە شاری (معرة النعمان) لە شام ئابلۆقەیاندا تا ئەو کاتەی خەڵکەکەی خۆیان دابەدەستەوە پاش ئەوەی لە سەرانی خاچپەرستان بەڵێنی توندیان وەرگرت بۆ پاراستنی سەر و ماڵ و سامانیان، بەڵام کاتێك چوونە ناو شارەکەوە ئەوەندە تاوان و دڕندەییی‌یان ئەنجامدا کە سەری منداڵان سپی دەکات! مێژوونووسە بێگانە خاچپەرستەکان خۆیان ژمارەی کوژراوەکان لە پیاو و ژن و منداڵ و پیریان بە ١٠٠ هەزار مەزەندە کردووە!

دوایی بەردەوام بوون لە رۆیشتنیان تا گەیشتنە شاری (قودس) و ئابلۆقەیاندا، خەڵکی شارەکەش زانی‌یان کە ناتوانن بەرگەیان بگرن ئەوەبوو داوایان لە سەرکردەی هەڵمەتەکە (تانکرد) کرد کە ئەمانیان پێبدات بۆ خۆیان و سامانیان، ئەویش ئالا تایبەتی‌یەکی خۆی دانێ بۆ ئەوەی لەسەر مزگەوتی (الأقصى) هەڵیدەن و پەنای پێبدەن، ئیتر ئەوەبوو خاچپەرستەکان چوونە ناو شارەکەوە، بەڵام بڕوانە ئەو دڵڕەقی و تاوانە ئابڕووبەرانانەی کە ئەنجامیاندا، کاتێك دانیشتوانی (قودس) پەنایانبرد بۆ مزگەوتی (الأقصى) کە ئالای ئەمینی بەسەرەوە بەرز کرابووەوە و مزگەوتەکە پڕبوو لێیان، ئەوەبوو سوارە خاچپەرستەکان وەك مەڕ وماڵات سەریانبڕین و خوێن لە مزگەوتەکەدا هەڵسا و تا ئەژنۆی سوارەکان گەیشت !!!

شارەکە پاککرایەوە بە سەربڕینی هەموو دانیشتوانەکەی بە تەواوی بەشێوەیەك کە شەقامەکان گیرابوو بەهۆی سەرە بڕاوەکان و قاچ و دەستە پەڕیوەکان و لاشە شێوێنراوەکان، مێژوونووسەکان دەڵێن تەنها ئەوانەی کە لەناو مزگەوتەکەدا سەربڕان ژمارەیان گەیشتە ٧٠ هەزار! کە لەناویاندا ژمارەیەکی ئێجگار زۆر لە زانایان و خواپەرستان و ژنان و منداڵانیان تێدابوو، مێژوونووسە

خاچپەرستەکانیش ئیذکاری ئەم قەسابخانەیە ناکەن بەڵکو هەندێکیان بە شانازیشەوە باسی دەکەن!.

دوای ٩٠ ساڵ لەم قەسابخانە و کارەساتە گەورەیە (صلاح الدینی ئەیوبی) موسوڵمان شاری قودسی رزگار کردەوە، بابزانین ئەم چی ئەنجامدا؟

لە شارەکەدا زیاد لە ١٠٠٠٠٠ رۆژئاوایی تێدابوو کە ئەمانیدا بە هەموویان بۆ ماڵ و سامانیان و رێگەی دان کە لە شارەکە بچنە دەرەوە بەرامبەر بە بڕێکی کەم لە پارە کە ئەوانەی توانایان هەبوون بیدەن، و مۆڵەتی ٤٠ رۆژی دانێ بۆ ئەوەی دەرچن، ئەوەبوو ٨٤٠٠٠ کەسیان رۆیشتن و چوونە لای براکانیان لە شاری عەککا و شارەکانی تر، پاشان زۆرێك لە هەژارەکانیش بەبێ فیدیە ئازاد کران و (العادل)ی برای (صلاح الدین)یش فیدیەی ٢٠٠٠ کەسیدا، و مامەڵەی لەگەڵ ئافرەتانیشدا بەهاشێوەی پێشکەوتووترین پاشای سەرکەوتووی سەردەم بوو، کاتێکیش کە بەتریارکی خاچپەرستەکان وویستی دەرچێت رێگەیدا و لەگەڵ خۆیدا پارەیەکی بێشوماری پەرستگاکان و (الأقصى) و کڵێسای (القيامة)ی پێبوو، هەندێك لە دەست وپێوەندی (صلاح الدين) پێشنیاری ئەوەیان کرد کە ئەو پارانەی لێبسەندرێت، سوڵتانیش وەڵامی دایەوە: سوێند بەخودا هەرگیز غەدری لێناکەم، و تەنها ئەو بڕە پارەیەیان لێوەرگرت کە لە هەموو کەسێکی ئاسایی وەردەگیرا، ئەوەی کە ئەم کارە مرۆییەی صلاح الدين ئەنجامیدا لە قودسدا بەرزتر دەکات ئەوەیە کە لەگەڵ جەماوەری خاچپەرستەکاندا کە لە قودسەوە دەرچوون پاسەوانی نارد بۆ ئەوەی کە بیانپارێزن و بیانگەیەننە شوێنەکانیان لە صور و صەیدا بەوپەڕی ئەمانەوە لەگەڵ ئەوەشدا کە هێشتا لە جەنگدا بووە لەگەڵیاندا.

چیرۆکی صلاح الدين لەگەڵ رۆژئاواییەکان لە جەنگەکانی خاچپەرستاندا لە ئەفسانە دەچێت، و ئەگەر رۆژئاواییەکان خۆیان کە هیچ کاتێك رەزامەندی و سەرسوڕمانیان لە کارەکانی ئەم پاڵەوانە نەمرە و کارەکانی کۆتایی نایەت، ئەگەر ئەمان خۆیان ئاوا باسیان نەکردایە ئەوا لە رۆژگاری ئەمڕۆدا تاوانبار دەکراین بە زیادڕەوی و لایەنگری، رۆژئاواییەکان خۆیان باسی ئەوە دەکەن کە کاتێك پێی

گەیشت پاشای خاچپەرستەکان (ریتشاردی شێردڵ) نەخۆش کەوتووە، صلاح الدين پزیشکی تایبەتی خۆی نارده لای لەگەڵ میوه و دەرماندا کە ئەو سەرکرده صەلیبی یە دەستی نەدەکەوت، ئەمە لەکاتێکدا کە جەنگ لە گەرمەیدا بووه لە نێوانیاندا و سوپاکانیان بەرامبەر بەیەك دەجەنگان، هەر خۆیان باسی ئەوه دەکەن کە ئافرەتێکی رۆژئاوایی بە گریان و هاوارەوه خۆیدا بەسەر خێمەی سوڵتان (صلاح الدين)دا و سکاڵای ئەوەی بۆ دەکرد کە دوو سەربازی ئەو منداڵەکەیان فڕاندووه، ئەوەبوو صلاح الدين گریا و یەکێکی نارد بۆ ئەوەی بەدوای منداڵەکەدا بگەڕێت تا ئەو کاتەی کە دۆزییەوه و تەسلیمی کردەوه بەدایکی، و خۆی منداڵەکەی بە پاسەوانەوه نێردران بۆ شوێنی مەبەستیان... ئیتر پاش ئەم قسانەی ئەوان خەڵکی تر دەڵێت چی؟!.

کاتێکیش کە سوڵتان (محمد الفاتح) فەتحی (قوستەنتینیە)ی کرد، چووه ناو کڵێسای (ئایا صۆفیا) کە پیاوانی کڵێساکان خۆیان تێیدا حەشار دابوو، ئەمیش زۆر بەجوانی پێشوازی کردن و دووپاتی پاراستنی خۆی بۆیان کردووه، و داوای لە گاوره تۆقیوەکانی ناوی کرد کە بە ئەمانەوه بچنەوه بۆ ماڵەکانی خۆیان، پاشان کاروباری گاورەکانی رێکخست و مۆڵەتیدان هەر کەسە و شوێن کڵێسای خۆی بکەوێت و یاساکانی ئابووری و عادەت و تەقالید و کاره تایبەتییەکانی خۆیانی بۆ هێڵانەوه و مافیدا بە قەشەکان کە لەناو خۆیاندا بەتریرك هەڵبژێرن.

ئەوەبوو (جناديوس)یان هەڵبژارد و سوڵتانیش ئاهەنگێکی بۆ گێڕان کە هیچی لە ئاهەنگەکانی سەردەمی بیزەنتییەکان کەمتر نەبوو! و پێی ووت: تۆ بەترێرکی نوێ و هاوەڵی منی لە هەموو کاتێك و بارودۆخێکدا، و هەموو ئەو دەسەڵات و تایبەتییانەت دەبێت کە ئەوانەی پێش تۆ هەیانبووه، پاشان ئەسپێکی جوانی دایە بەدیاری و پاسەوانی تایبەتیشی بۆ دیاری کرد لە ئینکیشارییەکان (کە پاسەوانی تایبەتی سوڵتان بوون)، پاشانیش سوڵتان رایگەیاند کە دانیناوه بە یاساکانی کڵێسای ئەرتۆدۆکسیدا و لەژێر پارێزگاری ئەودایە، و هەموو ئەو گەنجینە و شوێنەواری قدیسەکان کە دزرابوون لە رۆژی فەتحدا لە کڵێساکان، لە بازاڕەکان کۆکرانەوه و درانەوه بە کڵێسا و پەرستگاکان.

لێرەدا نامانەوێت بەدرێژی باسی ڕەووشتی فاتیحە موسوڵمانەکان لە ئەندەلوس و بەچاکی هەڵس وکەوتیان لەگەڵ ژێردەستەکانیاندا بکەین و بەراوردی بکەین بەوەی کە ئیسپانیی‌یەکان ئەنجامیاندا کاتێك کە دەستیان گرت بەسەر (غەرناتە)دا (کە دواین شانشینی ئیسلامی بوو لە ئەندەلوسدا)، تەنها هەڵس وکەوتەکانی لایەنی دووەم دەخەینەروو: ئەوەبوو دوای ئەوەی کە شەست بەڵێن زیاتریاندا بە موسوڵمانان بەوەی کە ڕێز لە ئاینەکەیان و مزگەوتەکانیان و ماڵ و سامانیان بگرن، هیچ کامێك لەم پەیمانانەیان نەبردە سەر و دەستیانکرد بە قەتڵ وعام کردنیان و تالآنی کردنی ماڵەکانیان، تەنها ٣٢ ساڵ بەسەر کەوتنی غەرناتەدا تێپەڕیبوو کە پاپا فەرمانی دەرکرد لە ساڵی (١٥٢٤ز)دا کە هەموو مزگەوتەکانی ئیسپانیا بکرێن بە کڵێسا! ئیتر دوای ئەمە بە تەنها ٤ساڵ لە هەموو ئیسپانیادا یەك موسوڵمان و یەك مزگەوتی تێدا نەما، ئەمە بریتی بووە لە وەفای ئەوان بە بەڵێن و پەیمانەکانیان و ئەوەی پێشتریش وەفاداری ئێمەبووە.

لەکۆتاییدا دەڵێین: بۆ زۆر دوور بڕۆین ڕەووشتی جەنگی ڕۆژئاوایی‌یەکان بەرامبەر بە یەکتر بەئاشکرا لە دوو جەنگە جیهانی‌یەکەدا دەرکەوت و شوێنەواری دڵڕەقی‌یان ئاشکرابوو، هەروەها ڕەووشتی داگیرکرانەشیان لە ڕۆژهەڵات و ڕۆژئاوای ئیسلامی‌دا شایەتە لەسەر ڕاددەی ئەو بێبەزەیی و دڵڕەقی‌یەی کە هەیانە لەکاتی فەرمانڕەوایی و جەنگەکانیاندا، و ڕاددەی دوو ڕووییشان دەردەخات کاتێك کە لە کۆمەڵە نێودەوڵەتی‌یەکاندا مرۆیی و بەزەیی خۆیان باس دەکەن لەکاتێکدا کە لە جەنگەکانیان و موستەعمەراتەکانیان و ئەو وولآتانەی کە لەژێردەستیاندا بووە بە ئاشکرا دڕندەیی و وەحشیگەریی خۆیان دەرخستووە، ئەگەر یەکێکیش بیانووبێنێتەوە بۆ کارە ئابڕووبەرەکانی ڕۆژئاوایی‌یەکان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا بەوەی کە گەلێك بوون هێشتا شارستانێتی و مەدەنی‌یەت ڕەووشتی دانەدابوون، ئەی لەمڕۆدا بیانوویان چی‌یە؟ کە خۆیان بە ڕابەر و سەرمەشقی شارستانی‌یەت و مامۆستای دونیا لە زانستەکان و داهێنراوەکان و هونەرەکاندا دەزانن؟! ئەم مەسەلەیە بەڕای ئێمە بریتی‌یە لە خوویەکی خۆڕسك تیایاندا، نموونەی ئێمە و ئەوانیش وەك ووتەکانی ئەم شاعیرە وایە:

ملكنا فكان العفو منا سجية     فلما ملكتم سال بالدم أبطح

وما عجب هذا التفاوت بيننا     فكل إناء بالذي فيه ينضح

## بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا:

بریتی یە لە بابەتێکی خۆش لە باسماندا دەربارەی شارستانێتی ئیسلامی، مرۆڤایەتی تا سەردەمی نوێش باوەڕیان وابوو کە ئاژەڵان بەشیان نی یە لە بەزەیی، و تا ئەمڕۆش زۆرێك لە میللەتان لەزەت دەبینن لە کوشتنی ئاژەڵاندا و بە وەرزشی دادەنێن، لێرەدا شارستانێتی ئێمە دەردەکەوێت بە بنەماکانی و واقیعەکەشی کە بەرگێکی بەزەیی پۆشیوە و خاوەنی هەستێکی مرۆیی یانەی نەرمە کە هیچ شارستانی یەتێکی تر نەیبووە لە کۆن و نوێشدا تا ڕۆژگاری ئەمڕۆمان، بەزەیی یەك کە سەرنج ڕاکێشە و مایەی سەرسوڕمانە.

یەکەم شتێك کە شارستانێتی ئێمە رایدەگەیەنێت لەبواری بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا ئەوەیە کە ئاشکرای دەکات کە جیهانی ئاژەڵان وەك جیهانی مرۆڤەکان خاسی یەت و تەبیعەت و رێکخستنی تایبەتی خۆیان هەیە: ﴿وما من دآبة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ما فرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرونَ﴾ (الأنعام: ٣٨) واتە: هیچ زیندەوەرێك و گیانلەبەرێك نی یە کە بەسەر زەوی دا بڕوات و هیچ باڵندەیەك نی یە کە بە باڵەکانی بفڕێت ئیللا ئەوانیش ئوممەت و گەلێکن وەك ئێوە، (دڵنیا بن) هیچ شتێك نی یە کە پشتگوێمان خستبێت لە کتێبە تایبەتی یەکەماندا (اللوح المحفوظ)، لەوەودوا هەر هەموو ئەمانە کۆدەکرێنەوە بۆ لای پەروەردگاریان. کەواتە مافی بەزەیی یان هەیە وەك مرۆڤەکان، تەنانەت بەزەیی هاتنەوە بە ئاژەڵاندا خاوەنەکەی دەخاتە بەهەشتەوە:

﴿قال رسول الله (ﷺ): بينما رجلٌ يمشِى فَاشتد عليهِ العطَش ، فَنزلَ بِئْراً فَشرب مِنها ، ثُم خرج فَإِذَا هو بِكَلْبٍ يلْهثُ ، يأكُلُ الثرى مِن العطَش ، فَقَالَ لقَد بلَغَ هذَا مِثْلُ الذِى بلَغَ بِى فَملأَ خفه ثُم أمسكَه بِفِيهِ ، ثُم رقِى ، فَسقَى الكَلْب فَشكَر الله له ، فَغفَر له . قَالُوا يا رسولَ اللهِ ، وإن لنا فِى البهائِم أجراً قَالَ «فِى كُل كَبِدٍ رطْبةٍ أجر﴾ (رواه البخاري ومسلم ومالك وأحمد وأبوداود)، واتە: کاتێك پیاوێك بە ڕێیەکدا دەڕۆیشت زۆر تینوی

بوو چووه خوارەوه بۆ ناو بیرێك و لێی خواردەوه، كاتێك هاته دەرەوه سەگێكی بینی كه هەسكه هەسكی بوو و خۆڵی دەخوارد له تینوێتیدا، ووتی ئەم سەگه وەك منی لێهاتبوو له تینوێتیدا، ئەوەبوو قۆنەرەكەی پڕكرد له ئاو و به دەمی گرتی و سەركەوتەوه و ئاوەكەیدا به سەگەكە، خوای گەورەش سوپاسی كرد و له تاوانەكانی بووری، پاشا له پێغەمبەریان پرسی: ئایا ئێمه له ئاژەڵانیشدا چاكەمان دەست دەكەوێت، فەرمووی: چاكەكردن بەرامبەر هەموو گیاندارێك پاداشتی تێدایه.

هەروەها دڵڕەقی بەرامبەر ئاژەڵان مرۆڤ دەخاته ئاگرەوه: ﴿قَالَ رسولُ اللهِ (صلى ا عليه وسلم): « دخلتِ امرأةٌ النار مِن جراءِ هِرةٍ لها - أو هِر - ربطتها فلا هِى أطعمتها ولا هِى أرسلتها ترمم مِن خشاش الأرض حتى ماتت هزلاً »﴾ (رواه البخاري ومسلم) واته: ئافرەتێك بەهۆی بەچكه پشیلەیەكەوه چووه ئاگرەوه كه بەستبوویەوه، نەئەوەتا خواردنی دایه و نه بەرەڵلای كرد كه خۆی خواردنی خۆی پەیدا بكات تاوەكو لەبرساندا مرد، هەروەها حەرامه زۆر لەسەر وولاخ دابنیشین و دەفەرموێت: پشتی وولاخەكانتان مەكەن بەكورسی (رواه أحمد والحاكم)، هەروەها نابێت كاری لەتوانا بەدەری پێبكرێت، رۆژێك پێغەمبەر (ﷺ) چووه باخی پیاوێكی ئەنسارەوه كه ووشترێكی تێدابوو، كاتێك پێغەمبەری بینی فرمێسك بەچاوەكانیدا هاته خوارەوه، پێغەمبەریش (ﷺ) چووه لای و فرمێسكەكانی سڕی و پرسیاری كرد: كێ خاوەنی ئەم ووشترەیە؟ خاوەنەكەی ووتی: من، ئەویش فەرمووی: بۆ لەخوا ناترسیت لەم ئاژەڵەدا كه خودا تۆی كردووه به خاوەنی؟! چونكه سكاڵای بۆ كردم كه زۆر هیلاكی دەكەیت و خواردنی باشی نادەیتێ (رواه أحمد وأبوداود).

هەروەها نەفرین كراوه لەوەی كه ئاژەڵان دەكاته نیشانەی چەكەكەی: ﴿لعن رسول ا من اتخذَ شيئاً فِيه روح غَرضا﴾ (رواه البخاری ومسلم)، و ئەوانەش كه داخیان دەكەن بۆ ئەوەی نیشانەبێت بۆ خاوەنەكەی، رۆژێك پێغەمبەر (ﷺ) بەلای گوێدرێژێكدا رۆی كه له دەم وچاویدا نیشانه كرابوو و فەرمووی: لەعنەتی خوا لەو كەسه بێت كه نیشانەی كردووه، ئەگەر ئاژەڵەكەش لەوانه بێت كه

گۆشتەکەی دەخورێت چەقۆکە تەواو تیژبکرێت: ﴿قال رسول الله (ﷺ): إن الله كتب الإحسانَ على كُل شيءٍ فَإذَا قَتلْتم فَأحسِنوا الْقتلةَ وإذَا ذَبحتم فَأحسِنوا الـذبح وليحِد أحدكُم شفْرته فَلْيرح ذَبيحته﴾ (رواه مسلم) واتە: خوای گەورە فەرمانی کردووە کە هەموو شتێك بەچاکی ئەنجام بدرێت، ئەگەر ئاژەڵتان سەربڕی بەباشی سەریبڕن و چەقۆکەتان تیژ بکەن و دوایی پاڵی بخەن، هەروەها دەبێت ئەم تیژکردنە لەبەرچاوی خۆیشیدا نەبێت، پێغەمبەر (ﷺ) بەلای کەسێکدا رۆیشت کە ئاژەڵەکەی راخستبوو و لەبەردەمیدا چەقۆکەی تیژدەکرد، ئەویش پێی فەرمووو: دەتەوێت دوو جار بیکوژیت؟! باشە بۆ چەقۆکەت پێش ئەوەی کە رایبخەی تیژنەکرد؟! (رواه الطبراني والحاكم).

بڕوانە ئەم نموونە بەرزەش دەربارەی بەزەیی هاتنەوە بە گیاندارانددا لە شارستانێتی ئێمەدا، (عبدالله کوڕی مەسعود) دەڵێت: رۆژێك لە سەفەردا بووین لەگەڵ پێغەمبەر (ﷺ)، ئەوەبوو تەیرێکمان بینی لەگەڵ دوو بێچوویدا ئێمەش بێچووەکانمان لێبرد، تەیرەکە هات و بەدەورماندا باڵەفڕەی دەکرد، کاتێك پێغەمبەر (ﷺ) هات و ئەمەی بینی فەرمووی: کێ دڵی ئەم دایکەی سوتاند بۆ بێچووەکانی؟ هەر ئێستا بێچووەکانی بۆ بگێڕنەوە (رواه أبوداود)، رۆژێکی تریش پێغەمبەر (ﷺ) کاتێك شارە مێروولەیەکی بینی کە سوتێنرابوو، فەرمووی: کێ ئەمانەی سوتاند، ئەمە نابێت لەبەرئەوەی کە تەنها خودای ئاگر سزادەدات بەئاگر (رواه مسلم).

لەژێر رۆشنایی ئەم فەرمانانەدا شەریعەتی ئیسلام ئەوەندە یاسای بەزەیی و رەحمەت بە گیاندارانی داناوە کە مایەی سەرسوڕمانە و بەخەیاڵی کەسدا نەهاتووە، بڕیاریداوە کە بەخێوکردنی ئاژەڵەکە واجبە لەسەر خاوەنەکەی کە ئەگەر نەیکات دەبێت بەزۆر پێی بکرێت، یان بیفرۆشێت یان بەرەڵای کات بۆ شوێنێك کە بتوانێت لێی بژی.

ئەمە بنەماکانن کە لە واقیعدا رەنگیان دایەوە، کاتێك (عومەر) بەلای پیاوێکدا رۆی کە بزنەکەی رادەکێشا بۆ سەربڕین پێی ووت: تیاچوون بۆ تۆ بێت بۆ بەچوانی نایبەیت بۆ مردن؟! (عومەری کوڕی عبدالعزیز) لە نامەیەکیدا بۆ

کاربەدەستەکانی فەرمانی کرد کە کەس سواری ئەسپ نەبێت و هیلاکیان نەکەن مەگەر بۆ پێویستی‌یەکی گرنگ نەبێت، هەروەها نووسی بۆ بەرپرسی ڕێگاوبان کە کەس نابێت وولاخەکەی بە لغاوێکی قورس ببەستێتەوە و نابێت بنکەکەی ئاسن بێت، یەکێك لە کارەکانی موحتەسیبەکانیش (کە لێپرسینەوە و چاودێریی کارەکانی خەڵکی‌یان دەکرد) ئەوەبوو کە نەیاندەهێشت وولاخەکان زۆرتر لە توانای خۆیان لێباربکرێت، لە دەزگا خێرخوازی‌یەکانیشدا ئاژەڵان بێبەش نەبوون چونکە ماڵی وەقفی تایبەتی هەبووە بۆ چارەسەری نەخۆشی ئاژەڵان و هەروەها بۆ چاودێریی پیر وپەککەوتەکانیان!!.

ئەمە هەمووی بەڵگەیە لەسەر گیانی بەزەیی هاتنەوە لای نەتەوەی ئیسلامیی کە نموونەی نی‌یە لە هیچ نەتەوەیەکی تردا، ڕاستگۆترین نموونەش لەسەر ئەم گیانە لە شارستانی‌یەتماندا ئەوەیە کە هاوەڵێکی وەك (أبو الدرداء) دەبینین وولاخێکی دەبێت کە کاتێك لە گیانەڵەدا دەبێت پێ‌ی دەڵێت: ئەی وولاخەکەم لەلای پەروەردگار سکاڵام لێمەکە چونکە من هەرگیز لە توانای خۆت زیاترم لێبار نەکردوویت! هاوەڵێکی تریش (عدي بن حاتم) دەچوو نانی وورد دەکرد بۆ مێروولەکان و دەیووت ئەمانە دراوسێمانن و حەقیان بەسەرمانەوەیە، زانایەکی موسوڵمانیش (أبو إسحق الشيرازي) کاتێك بەڕێ‌دا دەڕۆی لەگەڵ پیاوێکی تردا سەگێکیان بینی، پیاوەکە بەسەگەکەی‌دا خوڕی، ئەم زانایەش پێیووت: وامەکە، ئەی نازانیت کە ئەم ڕێگەیە هاوبەشە لەنێوان ئێمە و ئەواندا!

بەرزیی ئەم دیاردەیە بەتەواوەتی هەست پێناکەین ئەگەر بێتو نەڕوانینە هەڵوێستی کەسانی تر بەرامبەر بە گیانداران لە کۆن و نوێ‌دا، ئەوەی یەکەم شت سەرنجمان ڕادەکێشێت ئەوەیە کە لای میللەتانی تر هیچ هاندەرێك نی‌یە بۆ بەزەیی هاتنەوە بە گیانداراندا و نەرمیی لەگەڵیان، بەڵکو دەبینین کە لای میللەتانی تر تا سەدەی نۆزدەیەمی زایینیش گیانداران دادگایی دەکران هەروەك مرۆڤ لەسەر کارەکانیان و حوکمی زیندانی و دەرکردن و مردنیان بەسەردا دەدرا هەروەك مرۆڤی تاوانبار!*.

---

* لەلایەکی ترەوە بڕوانە ئەم نموونانەی تر لە ڕۆژئاواوە کە ئاژەڵان وەك دەفری تاقیکردنەوەی چەکەکانیان بەکاردێنن: لە گۆڤاری (العربي)ی ژمارە (٣١٠)ی ساڵی (١٩٨٤)دا هاتووە:

## دەزگا خێرخوازی‌یەکان:

گەورەترین بەڵگە لەسەر پێشکەوتنی نەتەوەکان و شایەنی‌یان بۆ پێشەوایەتی کردنی جیهان بریتی‌یە لەو گیانە مرۆیی‌یە بەهێزەی لەناو ئەندامەکانی‌دایە، کە دەبێتە مایەی خێر و بەزەیی بۆ هەموو دانیشتوانی زەوی لە مرۆڤ و گیاندارانیش، بەم پێوەرەیە کە شارستانی‌یەتەکان نەمر دەبن و پێش ئەوانی تر دەدەنەوە.

نەتەوەی ئێمە گەیشتە لوتکە لەم بوارەدا کە هیچ میللەتێکی تر پێی نەگەیشتەوە تا رۆژگاری ئەمڕۆشمان، لە سەردەمانی کۆندا چاکە لەلای میللەتانی تر تەنها لە سنووری پەرستگاکان و خوێندنگاکاندا بووە، لە سەردەمی نوێشدا میللەتانی رۆژئاوا گەیشتوونەتە لوتکە لە پڕکردنەوەی پێویستی‌یە کۆمەڵایەتی‌یەکان لەرێی دەزگا گشتی و کۆمەڵایەتی‌یەکانیانەوە، بەڵام نەگەیشتوونەتە لوتکەی مرۆیی‌یانەی پوخت کە تەنها بۆ خودا بێت وەك نەتەوەی ئێمە پێیگەیشت لە سەردەمە جیاوازەکانی‌دا، گەڕان بەدوای ناوبانگ و ناسراوی و ناودەرکردن و نەمریی کاریگەریی سەرەکی هەیە لە هاندانی رۆژئاوایی‌یەکان بۆ کارە مرۆیی‌یەکان، بەڵام دەبینین پاڵنەری سەرەکی نەتەوەی ئێمە بۆ چاکەکردن تەنها رەزامەندی خودا بووە جا ئەگەر خەڵکی پێیان بزانی‌یا یە یان‌نا.

لەلایەکی ترەوە دەزگا خزمەتگوزاری‌یەکانی رۆژئاوا زوربەی جار تەنها تایبەتە بە نەوەکانی وولاتی خۆیان، بەڵام دەبینین دەزگا خێرخوازی‌یەکانی ئێمە باوەشی کراوە بووە بۆ هەموو مرۆڤێك بەڕەهایی بەبێ گوێدانە رەگەزی یان زمانی یان

---

وولاتـە یـەکگرتووەکانی ئـەمریکا پـێش جـەنگی دووەمـی جیهـانی یەکـەم مەڵبەنـدیان دروسـتکرد بـۆ ئامادەکردنی ماددە ژەهراوی‌یەکانی چەکە کۆمەڵکوژەکان، وورده وورده پەرەیان پێسـەند دوای جەنگەکـە تاوەکو سێ مەڵبەندی گەورەی سەرەکی‌یان دروستکرد، زیاتر لە ٩٥٠ ملیۆن دۆلاریان تێچوو، کە دەیانتوانی ساڵی ٥٦٠ هەزار تەن ماددەی ژەهراوی بەرهەم بێنن، تا ساڵی ١٩٦٥ زیاتر لە ١٠٠ هەزار ئاژەڵیان بەکارهێنا وەك سووتەمەنی چەکە کیمیایی‌یەکان لەکاتی تاقیکردنەوەیاندا! هەروەها (بەریتانیا)ش هەستا بەهـەمان ئـەم تاقیکردنەوانـە بـەڵام ئـەم تـەنیا ٢ هـەزار گیانلەبـەر و زینـدەوەری لـەناوبرد لـە تاقیکردنەوەکانیانـدا! (روسیا)ش لە ئەنجامی هەمان ئەم تاقیکردنەوانەی‌دا زیاتر لە ٢٠ هەزار ئاژەڵی لەناوبرد!!!

وولاتی یان مەزهەبی، هەروەها جیاوازی‌یەکی تر ئەوەیە کە ئێمە دەزگای خزمەتگوزاریمان بۆ چەند مەبەستێکی تایبەتی دروستکرد لە هەندێك بواری هاوکاری کۆمەلایەتی‌دا کە تا ئەمڕۆش ڕۆژئاواییی‌یەکان شتی وایان دروست نەکردووە، و مایەی پێزانین و سەرسوڕمانن!! و بەڵگەشە لەسەر ئەوەی ئەو گیانە مرۆیی‌یەی شارستانێتی ئێمە فراوانتر و پاکتر و هەمەلایەنەتر بووە لە هەموو شارستانی‌یەتەکانی تر.

ئیسلام بە بەردەوامی هانی چاکە دەدات و داوا دەکات کە لە فەقیری نەترسین ﴿الشيطَانُ يعِدكُم الفَقْر ويأمركُم بِالفَحشاء واللَّه يعِدكُم مغفِرةً منه وفَضـلاً واللّـه واسِـع علِيم﴾ (البقرة: ٢٦٨) واتە: (کاتێك ئێوە لە ماڵ و دارایی‌تان دەبەخشن) شەیتان بەڵێنی هەژاری و نەداریتان پێدەدات (دەتانترسێنێت بە هەژاری)، و فەرمانتان پێدەکات بە گوناه و تاوان و خراپە و نەبەخشین، خوای گەورەش بەڵێنی لێخۆشبوونێکی تایبەتی خۆیتان پێدەدات، لەگەڵ زۆریی ڕۆزیی و بەهرەی فراواندا، خوداش فراوانگیر و زانایە.

ئەم چاکەکاری‌یەش گشتگیر دەکات بەسەر هەموو مرۆڤێکدا، پێغەمبەر (ﷺ) بۆی ڕوونکردووینەتەوە کە چاکە کردن تەنها بە پارە و سامان نی‌یە بەڵکو دەرگای زۆری تری هەیە وەك فەرمان کردن بە چاکە و بەرگری لەخراپە و لابردنی ناڕەحەتی لەڕێگای خەڵکی و ئاشتەوایی نێوان ناکۆکەکان و تەنانەت یارمەتی دان یەکتری لەبارکردنی کەلوپەلەکانیاندا، هەربۆیە دەبینین پێغەمبەر و هاوەڵەکانی دەسپێشخەر بوون لە چاکەکاری‌دا بەتایبەتی ئەو شتانەی کە خۆشەویستیش بووە لەلایان دەیانکرد بەخێر، هەر لێرەوە بۆچوونی (وەقف) لە شەریعەتی ئیسلامی‌دا پەیدابوو کە سەرچاوەیەکی بەپێزبوون بۆ دابینکردنی پارەی دەزگا کۆمەلایەتی‌یەکان.

دەزگا خێرخوازی‌یەکان دوو جۆر بوون یەکێکیان ئەوانەبوون کە لەلایەن دەوڵەتەوە دروستدەکران و وەقفی فراوانیان بۆ دیاری دەکرا بۆ پڕکردنەوە پێویستی‌یەکانیان، جۆری دووەمیش ئەوانەبوون کە لەلایەن ئەمیرەکان و سەرکردەکان و دەوڵەمەندانەوە دروستدەکران جا پیاو بوونایە یان ئافرەت، لێرەدا ناتوانین هەموو ئەو دەزگایانە بژمێرین بەڵکو ئاماژە بە هەندێکیان دەدەین:

یەکەم و گرنگترین دەزگا خزمەتگوزاری‌یەکان مزگەوتەکان بوون کە خەڵکی پێشبڕکێ یان دەکرد لە دروست کردنیاندا، کە لەناویاندا پەرستنەکان و هەموو چالاکی‌یە کۆمەڵایەتی‌یەکانیش ئەنجام دەدران.

لەگرنگترین دەزگاکانی تر قوتابخانە و نەخۆشخانەکان بوون کە بە تایبەتی باسیان دەکەین، هەروەها دروستکردنی خان و دیوەخان و ئوتێل بۆ ڕێبواران و بێجێگایان و هەژاران، هەر لەم جۆرانە ئەو تەکێ و خانەقایانە بوون کە بۆ خەڵوەتگرتن بۆ پەرستنی خودا دروستدەکران، هەروەها خانووی تایبەت بۆ هەژاران دروستدەکران کە ئەو کەسانەی خانوو و لانەیان نەبووە دەچوونە ئەوێ، هەروەها (سیقایەکان) کە بریتی بوون لە هێنان و ئامادەکردنی ئاو بۆ سەر ڕێگا گشتی‌یەکان بۆ هەموو خەڵکی، هەروەها چێشتخانە میللی‌یەکان کە تێیاندا نان و گۆشت و شۆربا و شیرینی و خواردنی تریش دەبەخشرایەوە، هەروەها خانووی تایبەتی بۆ حاجی‌یەکان لە مەککە کە بەشێوەیەك بڵاوبوو بوونەوە کە هەموو زەوی مەککەی گرتبووەوە و هەندێك فەتوای ئەوەیاندا کە لەکاتی حەجدا حەرامە لە مەککە خانوو بەکرێ بدرێت چونکە زوربەی خانووەکانی وەقفە بۆ خێر، هەروەها هەڵکەندنی بیر لە دەشت و چۆڵەوانی‌یەکاندا بۆ ئاودانی مەڕومالات و ڕێبواران کە ژمارەیان ئێجگار زۆر بوو بە تایبەتی لەنێوان بەغدا و مەککە و دیمەشق و مەدینە و نێوانی زوربەی شارە گەورەکان، کە بەجۆرێك بوون ڕێبواران زۆر بەدەگمەن تووشی تینوێتی دەبوون.

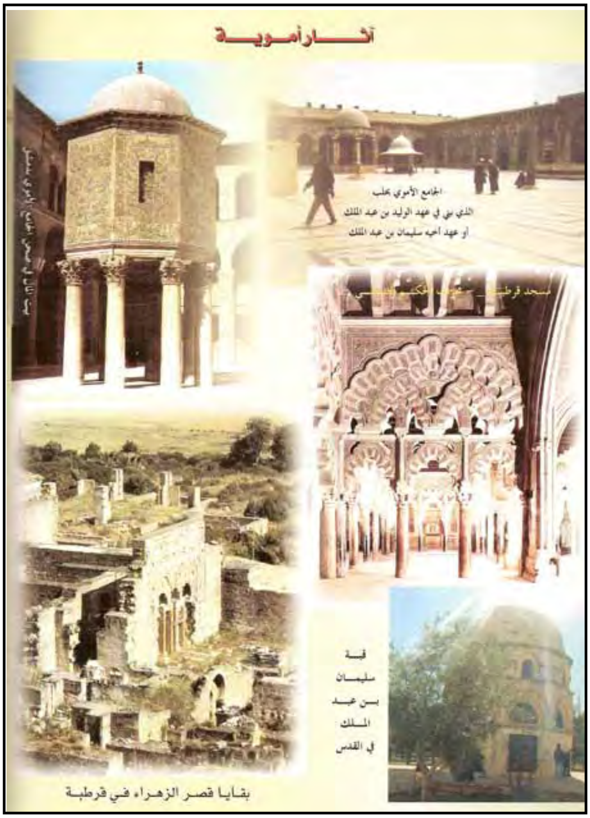
هەروەها شوێنەکانی ریبات و پاسەوانی کردن لەرێی خوادا، کە موجاهیدەکان هەموو پێویستی‌یەکانیان لە چەك و خواردن و خواردنەوە لێیانەوە دەستدەکەوت و ئەم شوێنانە رۆڵی گەورەیان بینی لە بەرپەرچدانەوەی هێرشەکانی رۆم لە سەردەمی عەبباسی‌یەکاندا و هێرشەکانی خاچپەرستان بۆ سەر وولاتی شام و میسر، لەگەڵ ئەمانەشدا وەقفی تایبەتی بۆ ئەسپ و شمشێر و ڕم و ئامێرەکانی جیهاد هەبووە و ئەمانە بوونە هۆی ئەوەی کە کارگەی گەورەی دروستکردنی کەرەستەکانی جەنگ لە وولاتماندا بڵاوببێتەوە، و بەشێوەیەك ووردەکار بوون کە وای دەکرد خاچپەرستەکان لە ئێمە چەك بکڕن لەکاتی

ئاشتی‌دا لەگەڵ ئەوەشدا کە زانایان ئەم کردەوەیەیان حەرامکرد، بەڵام بڕوانە چۆن لە رۆژگاری ئەمڕۆدا ئەم پرۆسەیە پێچەوانە بۆتەوە و بووین بەبار بەسەر رۆژئاواوە لە کڕینی چەك و کەرەستەی جەنگی‌دا و ئەوانیش بە مەرجی تایبەتی خۆیان پێمان دەفرۆشن.

لە دەزگا کۆمەڵایەتی‌یەکانی تر ئەو وەقفانە بوون کە بۆ چاکردنی رێگەوبانەکان و پردەکان دانرابوون، و هەروەها ئەوانەش کە بۆ قەبرسانەکان بوون کە کەسێك هەڵدەستا بە بەخشینی پارچەیەك زەوی فراوان بۆ ئەوەی بکرێت بە گۆڕستانێکی گشتی، هەروەها وەقف هەبووە بۆ کڕینی کفن بۆ مردووی هەژاران و ناشتنیان، دەزگا هاوکاری‌یە کۆمەڵایەتی‌یەکانیش مایەی سەرسوڕمانی گەورە بوون، دەزگای تایبەتی هەبووە بۆ منداڵە دۆزراوەکان و هەتیوەکان بۆ خەتەنە کردن و چاودێریی‌یان، دەزگاش بۆ پەککەوتە و کوێر و کەمئەندامەکان کە تێیدا بە سەربەرزی دەژیان و هەموو پێویستی‌یەکانیان لە جێگا و خۆراك و جل وبەرگ و فێرکردن بۆیان دابینکرا، هەروەها دەزگای تایبەتی هەبوو بۆ چاککردنی بارودۆخی گیراوان و بەرز کردنەوەی ئاستی خۆراکیان بۆ پاراستنی تەندروستی‌یان، هەروەها دەزگاش بۆ کوێر و پەککەوتەکان بۆ دیاری کردنی کەسانێك بۆ خزمەتکردن و رێنیشاندانیان، هەروەها دەزگا هەبووە بۆ ژنهێنان بۆ کوڕان و شوکردنی ئەو کچانەی کە دەستکورت بوون و لە توانای کەس وکاریاندا نەبووە، کە بە ڕاستی سۆز دەربڕینێکی بێوێنەیە!.

هەروەها دەزگا هەبووە بۆ پێدانی شیر و شەکر بە دایکان و شیردەران، یەکێك لە کارە خێرخوازی‌یەکانی صلاح الدین ئەوەبووە کە لە دەرگای یەکێك لە قەڵاکانی‌دا لە دیمەشق بۆری‌یەکی بۆ شیر و بۆری‌یەکی بۆ شەکراو دانابوو کە دایکان هەفتەی ٢ جار دەهاتن بۆ وەرگرتنی پێویستی‌یەکانیان لە شیر و شەکراو بۆ منداڵانیان، لە کۆتایی‌دا باسی ئەو دەزگایانە دەکەین کە بۆ چارەسەری ئاژەڵە نەخۆشەکان و خۆراك پێدانیان و ئاگاداری کردنیان لەکاتی پەککەوتنیاندا، وەك ئەوەی کە دەشتێکی تایبەتی لە دیمەشق دانرابوو بۆ ووڵاخ و ئاژەڵە پیرەکان و پەککەوتەکان کە تێ‌یدا دەلەوەڕان تا ئەو کاتەی دەمردن.

**ئەمانە ٣٠ جۆر بوون لە دەزگا خێرخوازی‌یەکان کە لە سایەی شارستانێتی ئێمەدا دروستکران* ، ئایا هیچ نموونەیان بینراوە لە نەتەوەکانی پێشتردا؟! تەذانەت لەمرۆشدا هەندێکیان نموونەیان نی‌یە! ئەمانە چەند دەستێکی پاك و بە دەستنوێژ بوون کە خزمەتی هەژاران و هەتیوان و پەککەوتە و بێدەسەلاتەکانیان دەکرد .**




---

* جورێکی تر لە دەزگا خێرخوازی‌یەکان چەند شوێنێك بوون کە پێیان دەووترا (دار الزبادي) کە ئیشیان بریتی بوو لە پێشکەش کردنی قاپ و قاچاخ و کونەی ئاو بۆ ئەو خزمەتکارانەی کە لە رێگەی کرین و خزمەتکردنی خاوەنەکانیاندا کونە و قاپ و قاچاخەکانیان لەدەست دەکەوت و دەشکان، پارچە شکاوەکانیان دەبرد و لەو شوێنە بە خۆڕایی لەبری شکاوەکە دانەیەکی ساغی لێکچووی دەدرایە، کە تەنها مەبەست لەمە بریتی بوو لە پاراستنی ئەو کەنیزە و خزمەتکارانە لە تووڕەبوون و ستەمی خاوەنەکانیان ئەگەر بیانزانی‌یایە کە شتەکانیان شکاندووە ! !.

## قوتابخانه و په یمانگا زانستی‌یه‌کان:

قوتابخانه‌کانیش که له‌سه‌ر بنه‌مای ئه‌و ئه‌وقافه زۆرانه دامه‌زران که ده‌وڵه‌مه‌نده‌کان له سه‌رکرده و زانایان و بازرگانان و پاشا و شازاده‌کان پێشکه‌شیان ده‌کرد، که له زۆری‌دا زۆر زیادڕه‌وی تێداکرا، ته‌نها ئه‌وه‌نده به‌سه که بزانیت هیچ شار و لادێیه‌ك له سه‌رانسه‌ری جیهانی ئیسلامی‌دا خاڵی نه‌بووه له چه‌ندین قوتابخانه که ده‌یان زانا و مامۆستا وانه‌یان تێدا ده‌ووته‌وه.

مزگه‌وت بریتی بوو له ناووکی یه‌که‌می قوتابخانه‌کان له شارستانێتی ئێمه‌دا، که ته‌نها شوێنی په‌رستشه‌کان نه‌بووه به‌ڵکو موسوڵمانان تێیدا فێری خوێندنه‌وه و نووسین و قورئان و زانسته‌کانی شه‌ریعه‌ت و زمانه‌وانی و زانسته جۆراوجۆره‌کانی تریش ده‌بوون، پاشان له‌پاڵ مزگه‌وته‌کاندا مه‌کته‌به‌کان دروستکران و تایبه‌ت کران به فێرکردنی خوێندنه‌وه و نووسین و قورئان و زانسته‌کانی عه‌ره‌بی و بیرکاری، ئه‌م مه‌کته‌بانه له قوتابخانه‌ی سه‌ره‌تایی ئێستامان ده‌چوون و ژماره‌یان ئه‌وه‌نده زۆر بوون که (ئیبن حه‌وقه‌ل) ته‌نها له‌یه‌ك شاری دورگه‌ی صقلیه‌دا ٣٠٠ دانه‌یان لێده‌بژێرێت، زۆر جار ئه‌وه‌نده فراوان ده‌بوون که ته‌نها یه‌ك مه‌کته‌ب ده‌یتوانی سه‌دان و هه‌زاران قوتابی له‌خۆی بگرێت، له مێژووی ژیانی زانا (أبوالقاسم البلخي)دا باسی ئه‌وه ده‌کرێت که مه‌کته‌بێکی هه‌بووه زیاتر له ٣٠٠٠ قوتابی تێیدا خوێندوویانه!

پاشان هه‌ر له پاڵ مزگه‌وت و مه‌کته‌به‌کاندا قوتابخانه فه‌رمی‌یه‌کان دروستکران که خوێندن تیایاندا له خوێندنی دواناوه‌ندی ئه‌مڕۆمان ده‌چوو، و خوێندن تیایاندا به‌خۆڕایی بووه بۆ هه‌موو توێژه‌کان، خوێندنیان دوو جۆر بووه: به‌شێکی ناوخۆیی بۆ غه‌ریب و دووره وولاته‌کان و ئه‌وانه‌ی که توانای ماددی‌یان ڕێی نه‌ده‌دان که له‌سه‌ر خه‌رجیی که‌س وکاریان بخوێنن، و هه‌روه‌ها به‌شێکی ده‌ره‌کی بۆ ئه‌وانه‌ی که ده‌یانوویست ئێواره بچنه‌وه بۆ لای که‌س وکاریان، به‌شه ناوخۆییه‌که‌ش به‌خۆڕایی بووه، که تێیدا خواردن و نوستن و خوێندنه‌وه و په‌رستن بۆ قوتابی‌یه‌که دابینده‌کرا، به‌م شێوه‌یه هه‌موو قوتابخانه‌یه‌ك مزگه‌وت و هۆڵه‌کانی خوێندن و ژووری نوستنی قوتابی‌یه‌کان و کتێبخانه و چێشتخانه و

حەمامی تێدا بووە، هەندێك قوتابخانەی تر لەسەروو ئەمانەوە یاریگای سەربەتاڵی بۆ یارییە لاشەیییەکانی تێدابووە، هەتا ئێستاش نموونەی ئەم قوتابخانانەمان ماوە کە سەرانسەری جیهانی ئیسلامی داپۆشیبوو.

لەشاری دیمەشق هەتا ئەمڕۆمان قوتابخانەی (النورية) کە پاڵەوانی سەرکردە (نورالدين زنكي) بنیاتینا و دەکەوێتە بازاڕی بەرگدرووەکانەوە هەرماوە و نموونەیەکی زیندوومان پیشاندەدات بۆ ئەندازیاریی قوتابخانەکان لە سەردەمەکانی شارستانێتی ئیسلامیدا، (ئیبن جوبەیر)ی گەڕۆك لە سەرەتای سەدەی حەوتەمی کۆچیدا سەری لەم قوتابخانەیە داوە و زۆر پێی سەرسام بووە و دەربارەی نووسیوە، نموونەی ئەم قوتابخانانە لە شاری (حەلەب)یش دەبینین وەك قوتابخانەکانی (الشعبانية و العثمانية و الخسروية) کە هەتا ئێستاش بۆ قوتابییەکان ژووری مانەوە و هۆڵی خوێندنی تێدایە، کە پێشتر خواردنیشیان تێدا دەخوارد، کە دوایی ئەم سیستمە گۆڕدرا و کرا بە مووچەیەکی دیاری کراو کە لە کۆتایی مانگدا دەدرا بە قوتابیان و کارمەندانی قوتابخانەکە.

دیارترین نموونەی ئەم قوتابخانانە لە میسر بریتییە لە (الجامع الأزهر)، کە مزگەوتێکە و لە هۆڵەکانیدا بازنەکانی فێرکردن هەیە و لە هەموو لایەکییەوە بە ژووری مانەوەی قوتابییەکان دەورە دراوە، و قوتابییەکانی هەر وڵاتێك لەلایەکیدا دادەنیشن بەجیا، وەك بەشی شامییەکان و بەشی مەغریبییەکان و بەشی تورکەکان و بەشی سودانییەکان و .....هتد*.

---

* لە وڵاتە رۆژئاواییەکانیشەوە قوتابی دەهاتن بۆ وڵاتانی ئیسلامی بە تایبەتی بۆ زانکۆکانی ئەندەلوس بۆ خوێندن و فێربوون، تەنانەت لە سەردەمی خەلیفەی ئومەوی لە ئەندەلوس (عبدالرحمن الناصر)دا زیاد لە ٧٠٠ قوتابی کوڕ و کچی رۆژئاوایی لە قورتوبە دەیانخوێند، کە یەکێك لە دەستە قوتابییە نێردراوەکان بە لێپرسراوێتی (شازادە ئیلیزابێس) ی کچی خاڵی پاشا (لویسی شەشەم) پاشای فەرەنسا بوو، هەروەها (فیلیپ)ی پاشای (باڤاریا) نوێنەرێکی نارد بۆ لای (هیشام)ی دووەم کە نوسراوێکی پێبوو تێیدا داوای مۆڵەتی دەکرد بۆ ناردنی وەفدێك لە وڵاتەکەیەوە بۆ ئەندەلوس بۆ ئەوەی شارەزای لایەنەکانی پێشکەوتن و شارستانێتی ببن و سوودی لێوەرگرن لە وڵاتی خۆیان، ئەوەبوو خەلیفە راوزی بوو و وەفدەکە لە (٢١٥) قوتابی پێکهاتبوو بە سەرۆکایەتی وەزیر (ویلمبین) هاتن، هەرووەها پاشای ئینگلتەراش وەفدێکی تری نارد

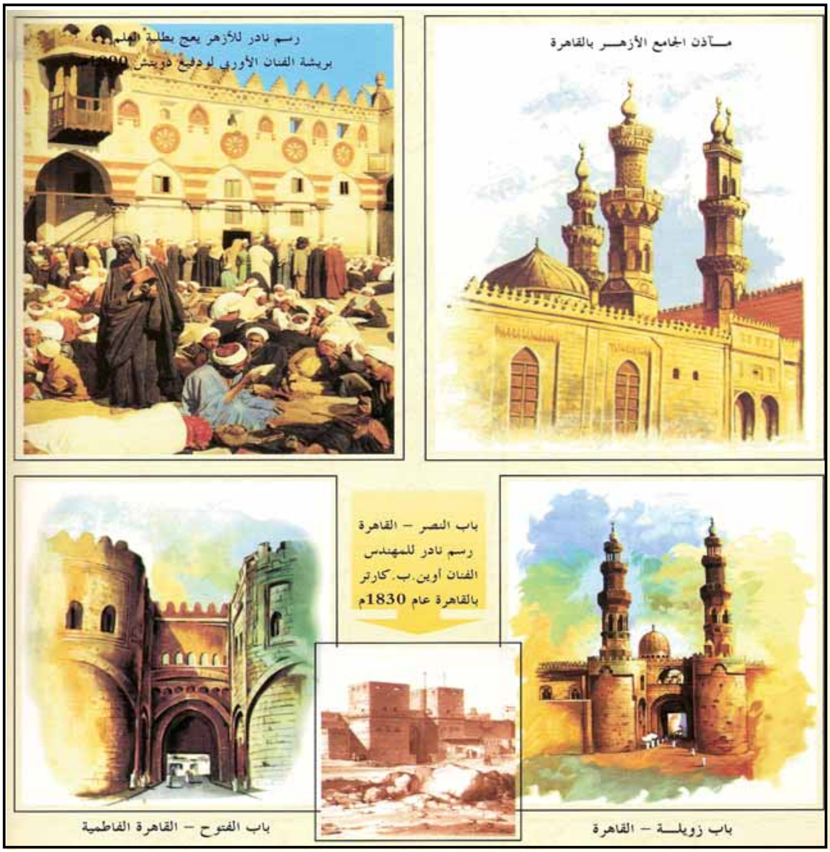
**لێرەدا کە باسی قوتابخانەکان دەکەین دەبێت باسی مامۆستاکان و بارودۆخیان و مووچەکانیان بکەین، سەرۆکی قوتابخانەکان لە باشترینی زانایان و بەناوبانگترینیان بوون، لەمێژووی زانا بەناوبانگەکاندا ئەو قوتابخانانە باسکراون کە تێیاندا وانەیان ووتووەتەوە، (ئیمامی نەوەوی و ئیبنوصەلاح و ئەبو شامە و تقی‌الدینی سوبوکی و عمادالدین ابن کثیر) و غەیری ئەمانەش لە قوتابخانەی (دار الحدیث) لە دیمەشق مامۆستا بوون، (غەزالی و شیرازی و ئیمامی حەرەمەین و شاسی و الخطیب التبریزي و قەزوینی و فەیروزئابادی) و غەیری ئەمانیش لە قوتابخانەی (النظامیة) لە بەغدا مامۆستابوون و بەم شێوەیە، مامۆستایان لە سەرەتای ئیسلامدا کرێیان وەرنەدەگرت بۆ وانە ووتنەوە، و کاتێك کە رۆژگار تێپەڕی و شارستانی‌یەت فراوان بوو و قوتابخانەکان دروستکران و ئەوقافی زۆریان بۆ تەرخانکرا، ئیتر مامۆستاکان مووچەی مانگانەیان بۆ بڕدرایەوە.**

**تەنها ئەوانەی شایەتی لێهاتوویی و زانستی‌یان بۆ دەدرا دادەنیشتن بۆ وانە ووتنەوە، مامۆستایان رێگەیاندەدا بە قوتابی‌یە سەرکەوتووەکانیان کە بازنەی وانە ووتنەوەی تایبەت بەخۆیان دروستبکەن، هەروەها پێش وەفاتیان کەسێکی لێهاتوویان لە قوتابیانیان دیاری دەکرد بۆ وانە ووتنەوە لەجێیان، کاتێکیش کە قوتابخانە فەرمی‌یەکان دروستکران ئەو کەسانەی لێوەی دەردەچوون مۆڵەتی زانستی‌یان پێدەدرا لەلایەن شێخی قوتابخانەکەوە، کە لە بڕوانامەکانی**

---

بە سەرۆکایەتی کچی براکەی کە تێیاندا ١١ کچی کاربەدەستان و دەسەڵاتدارانی تێدابوو، وەفدەکە بە سەرۆکایەتی قەشە (سفیلك) سەرۆکی خزمەتکارانی کۆشکی پاشایەتی گەیشتنە شاری ئیشبیلیە، مەبەستی ئەم وەفدە وەك لەو نامەیەی پێیان بووە دەردەکەوێت کە پاشا دەڵێت: ئێمە گوێمان لەو پێشکەوتنە مەزنە بووە کە پەیمانگاکانی زانست و پیشەسازی لە وولاتی ئاوەدانی ئێوەدا هەیەتی، ئێمەش وویستمان کە نموونەیەك لەم پلەبەرزانە بۆ قوتابیان و لاوانی خۆمان بپچڕین، بۆ ئەوەی سەرەتایەکی باش بێت بۆ ئێمە کە شوێنپێی ئێوە هەڵگرین بە مەبەستی بڵاوکردنەوەی ڕووناکی زانست لە وولاتماندا کە تاریکایی و نەزانیی لە هەموو لایەکەوە دایپۆشیوین، خەلیفەی موسوڵمانان زۆر بەجوانی پێشوازی لێکردن و بڕیاری‌دا کە خەرجی ئەم وەفدە لە پارەی بەیتولمالی موسوڵمانان بێت.

دەرچوونی ئەمڕۆمان دەچوون، پزیشکان رێگەیان پێنەدەدرا کە بە کاری پزیشکی یەوە خەریك بن تاوەکو کە ئەم بڕوانامەیەیان وەرنەگرتایە لە سەرۆکی پزیشکانی قوتابخانەکەوە.

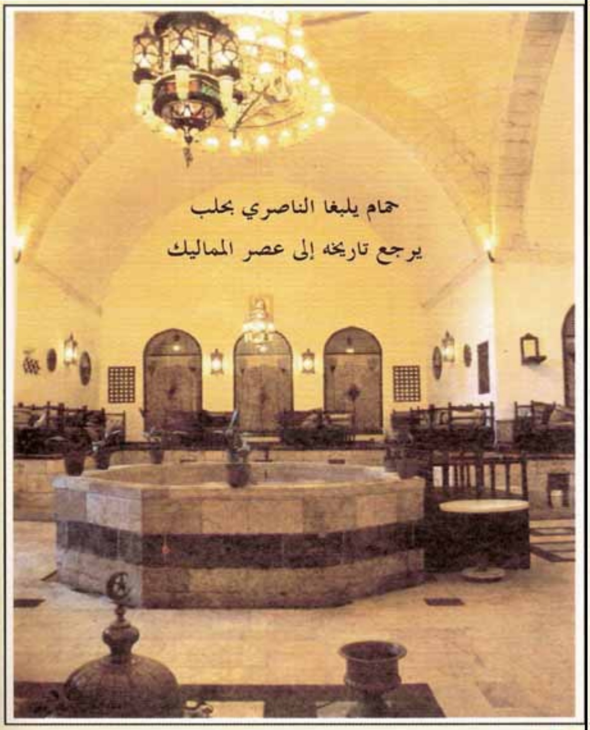



مامۆستایان پۆشاکێکی تایبەت بەخۆیان هەبووە کە لە پیشەوارانی تر جیای کردوونەتەوە، لەسەردەمی (أبو یوسف)دا مێزەرێکی رەش و جبەیەك بووە، لە سەردەمی فاتیمی یەکاندا مێزەرێکی سەوز و پۆشاکێکی ٦ پارچەیی ئاڵتوناوی بووە، لەبەرکردنی جبە و تایبەت بوونی بە زانایان و مامۆستایانەوە لە سەردەمی ئومەوی یەکانەوە دەستی پێکرد، جلەکانی زانایان لە ئەندەلوس جیاوازی یەکی کەمی هەبووە لە زانایانی رۆژهەلات، کە پاشان رۆژئاوایی یەکان لە مامۆستایانی

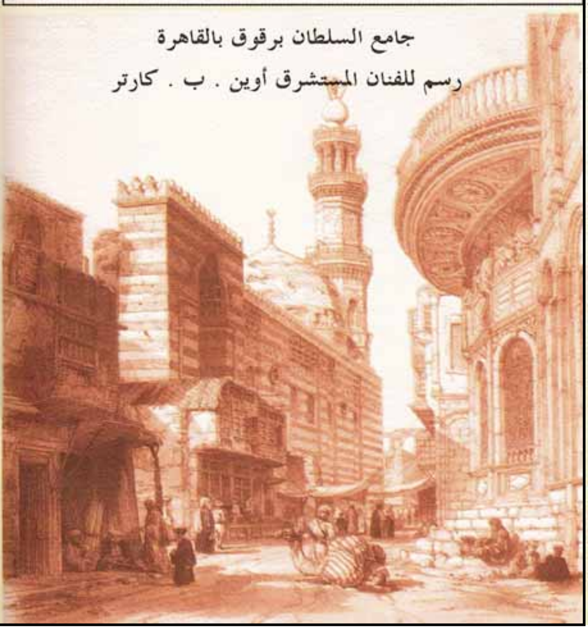
ئەندەلوسەوە جلەکانیان وەرگرت و بووە بنەمای ئەو پۆشاکە زانستی‌یەی ئەمڕۆ لە زانکۆکانی ئەوروپادا ناسراوە، مامۆستایان سەندیکای خۆیان هەبووە هەروەك سەندیکاکانی قوتابیان و پیاوماقوڵان و پیشەوەران لەو سەردەمانەدا، مامۆستایان خۆیان سەرۆکی خۆیان هەڵدەبژارد و کاربەدەستان دەستیان تێنەدەخست تەنها لە حاڵەتی رووداني ناکۆکی‌دا نەبێت لەنێوانیاندا.

بەم شێوەیە قوتابخانەکان و پەیمانگا باڵاکان جیهانی ئیسلامی‌یان پڕکردبوو لە هەموو لایەکی‌یەوە، مێژوو بە شانازی و گەورە زانینەوە باسی هەندێك لە کاربەدەستانی موسوڵمانان دەکات کە هەستان بە دروستکردنی قوتابخانەکان لە هەموو شارەکانی ژێردەسەڵاتیاندا، ئەوەتا (صلاح الدينی ئەیوبی) لە شارەکانی میسر و دیمەشق و موصڵ و قودس قوتابخانەی دروستکرد، (نورالدين زەنکی)یش تەنها لە شام ١٥ پەیمانگای زانستی دروستکرد (٦ لە دیمەشق و ٤ لە حەلەب و ٢ لە حەما و ٢ لە حیمص و ١ لە بەعلەبەك)، هەروەها (نظام الملك)ی وەزیری سەلجوقی عێراق و خوراسانی پڕکرد لە قوتابخانە، کە دەڵێن لە هەموو شارێکی عێراق و خوراساندا قوتابخانەیەکی دروستکردووە، تەنانەت لە شوێنە دوورە دەستەکانیشدا وەك (جەزیرەی ئیبن عومەر) قوتابخانەیەکی گەورەی چاکی دروستکردووە، هەرکاتێکیش بیبیستایە لە شوێنێك زانایەکی شارەزا و ناسراو هەیە قوتابخانەیەکی بۆ دروست دەکرد و وەقفی بۆ دیاری دەکرد و کتێبخانەشی بۆ دروستدەکرد، قوتابخانەی (النظامية) لە بەغدا یەکەمیان و گرنگترینیان بووە کە بەناوبانگترین زانایانی موسوڵمان لەنێوان سەدەکانی پێنجەم و نۆیەمی کۆچی‌دا وانەیان تێدا دەووتەوە، ژمارەی قوتابی‌یەکانی گەیشتە ٦٠٠٠، کە لە کوڕی ناسراوترین کەسەوە بۆ هەژارترین کەس وانەیان تێدا دەخوێند بەخۆڕایی، و لەسەرروو ئەمەشەوە قوتابیانی هەژار پارەیەکی دیاری‌کراویان دەدرایە.

لەپاڵ ئەم پیاوە گەورانەدا شازادەکان و دەوڵەمەندەکان و بازرگانەکان پێشبڕکێ‌یان دەکرد لە دروستکردنی قوتابخانەکان و دیاری کردنی وەقف بۆیان بەشێوەیەك کە بەردەوامی و هاتنی قوتابی بۆیان دەستەبەر بکات، زۆرێکیش هەبوون کە ماڵەکانی خۆیانیان دەکردە قوتابخانە و هەموو کتێبەکانیان و



حمام يلبغا الناصري بحلب
يرجع تاريخه إلى عصر المماليك



جامع السلطان برقوق بالقاهرة
رسم للفنان المستشرق أوين . ب . كارتر

بنيا تنراوەكانی تريان بۆ دەكردنە وەقف بۆ قوتابيانی زانست و فێرخـــــــــوازان، قوتابخانەكان جۆريان زۆر بووە، هەيانبووە بۆ فێركردنی قورئـانی پـيرۆز و تەفسـير و لەبـــــــــەركردنی، قوتابخانەی تايبەت بە فـــــــــەرموودەی پێغەمبەريش (ﷺ) هـەبووە، هـەروەها قوتابخانەكانی فيقە كە زۆرترينديان بووە و بۆ هـــەر مەزهـــەبێك قوتابخانەی تايبەتی خۆی هەبووە.

هـــــــــــەروەها قوتابخانەی پزيشكی و قوتابخانەی تايبەت بە هەتيوانيش هەبووە، ئەوەتا زانا (النعيمي) كە لە زانايانی سەدەی دەيەمی كۆچی‌يە لە كتـێبی (الـدارس في

تأريخ المدارس)دا خشتەیەکی دروستکردووە بۆ قوتابخانەکانی دیمەشق و ئەوقافەکانیان، کە لەمەوە دەزانین کە تەنها لە دیمەشقدا ٧ قوتابخانەی قورئان و ١٦ی فەرموودە و ٣ بۆ هەردووکیان و ٦٣ بۆ فیقهی شافیعی و ٥٢ بۆ فیقهی حەنەفی ٤ بۆ فیقهی مالیکی و ١١ بۆ فیقهی حەنبەلی هەبوون، ئەمانە بێجگە لە قوتابخانەکانی پزیشکی و مانەوەی سەربازان و ئوتێلەکان و تەکێیەکان و مزگەوتەکان، کە لە هەموویاندا قوتابخانە هەبوون بۆ فێرکردنی خەڵکی.

لەگەڵ ئەمانەدا ئەگەر باسی بارودۆخی رۆژئاوایی‌یەکان بکەین و ئەو حاڵەتی نەخوێندەواری و نەزانینە تەواوەی باڵی بەسەردا کێشابوون سەرماندەسوڕمێت، کە زانست هیچ لانەیەکی نەمابوو تەنها لە خەڵوەتگا و کڵێسای قەشەکاندا نەبێت و تەنها تایبەت بووە بەپیاوانی ئاینەوە، لێرەدا ئەو گەورەیی و پێشکەوتنەمان بۆ دەردەکەوێت کە ئوممەتی ئێمە لە سەردەمە زێڕینەکانی‌دا پێیگەییوە، ئای چەندێك شارستانێتی ئێمە پێشڕەو و ناوازە بووە لە مێژووی دەزگا کۆمەلایەتی‌یەکان و پەیمانگا زانستی‌یەکاندا، و چەندێك ئیسلام دەستی باڵای هەبووە لە بڵاوکردنەوەی زانست و زانیاری‌دا، و بەرزکردنەوەی ئاستی رۆشنبیری گشتی و ئاسانکردنی رێگاکانی بۆ هەموو نەوەکانی وڵات.

(ئیبن کەسیر) لە کتێبی مێژوویی (البداية والنهاية في التأريخ) لە رووداوەکانی ساڵی (٦٣١ك)دا دەڵێت: (لەم ساڵەدا بینای قوتابخانەی موستەنسیرییە لە بەغدا تەواو بوو، کە پێشتر قوتابخانەی هاوشێوەی دروستنەکراوە لە جیهاندا! وەقف کرا لەسەر چوار مەزهەبەکە، کە هەر یەکێکیان ٦٢ فەقیە و ٤ موعید و مامۆستایەکی هەر مەزهەبێکی هەبووە، هەروەها شێخی فەرموودە و دوو قورئان خوێن و ١٠ دووبارە کەرەوە و مامۆستایەکی پزیشکی و ١٠ موسوڵمانان کە بە زانستی پزیشکی‌یەوە خەریك بوون، و نووسینگەیەکی هەتیوان، بۆ هەموویان لە نان و گۆشت و حەڵوا و پارە وپوول ئەوەندە دیاری کرا کە سەروزیادی هەریەکێکیان بووە...) لە کۆتایی‌دا دەڵێت: (چەندین کتێبخانەی بۆ وەقف کرا کە وێنەیان نەبوو لە زۆری‌یان و جوانی نووسینەوەیاندا و باشی ئەو کتێبانەی بۆی وەقف کرابوون).

## نەخۆشخانەکان و پەیمانگا پزیشکی‌یەکان:

لەو بنەما گرنگانەی کە شارستانێتی ئێمەی لەسەر دامەزرا بریتی‌یە لە کۆکردنەوەی نێوان پێویستی یەکانی لەش و رۆح، کە گرنگی دانی بە لەش و پێویستی یەکانی بە زەرورەت داناوە بۆ گەیشتن بە بەختەوەری و گەشانەوەی رۆح، لە ووتە گرنگە ناسراوەکانی دانەری ئەم شارستانی‌یەتە (ﷺ) ئەوەیە کە فەرموویەتی: ﴿وإن لجسدك عليك حقًّا﴾ (رواه البخاري ومسلم) واتە: لەشت حەق و مافی بەسەرتەوە هەیە، ئەوەی تێبینی دەکرێت لە پەرستنە ئیسلامی‌یەکاندا ئەوەیە کە دەیەوێت گرنگترین مەبەستێك لە مەبەستەکانی زانستی پزیشکی بێنێتەدی کە بریتی‌یە لە پاراستنی تەندروستی [2]، ئەوەتا نوێژ و رۆژوو و حەج و پێویستی یەکانیان هەموویان تەندروستی لەش و چالاکی و هێزی دەپارێزن، ئەگەر بەرگری کردنی ئیسلام بۆ نەخۆشی‌یەکان و بڵاوبوونەوەیان و هاندانی بۆ چارەسەری نەخۆشی یەکانی بخەینەسەر، ئەوا بنەما زانستی‌یە بەهێزەکانی شارستانێتی خۆمانمان بۆ دەردەکەوێت لەبواری پزیشکی‌دا، و راددەی ئەو سوودە گەورەیەمان بۆ دەردەکەوێت کە زانست وەریگرت لە دروستکردنی نەخۆشخانەکان و پەیمانگا پزیشکی یەکاندا، و دەرچوواندنی ئەو پزیشکە ناوازانەی کە تا ئێستا مرۆڤایەتی شانازی بە باڵادەستی ئەوانەوە دەکات بەسەر هەموو زانستەکانەوە بەگشتی و زانستی پزیشکی بەتایبەتی.

عەرەبەکان لەپێش ئیسلامدا قوتابخانەی (جنديسابور)ی پزیشکی‌یان ناسیوە کە (کیسرا) لە ناوەڕاستی سەدەی شەشەمی زایینی‌دا دایمەزراند و هەندێك لە پزیشکەکانیان دەرچووی ئەوێ بوون وەك (الحارث بن أبي كلدة) کە لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) ژیاوە، و ئامۆژگاری هاوەڵانی دەکرد بەوەی نەخۆشی‌یەکانیان لای ئەو چارەسەر بکەن، لە سەردەمی (الوليد بن عبدالملك)دا یەکەم نەخۆشخانەی فەرمی لە ئیسلامدا دروستکرا کە تایبەت بوو بە گولەکان، و پزیشکی تێدا

---

(٢) ئیبن عەباس پێناسەی پزیشکی بەوە دەکات کە: زانستێکە دەربارەی پاراستنی تەندروستی تەندروستان و گێڕانەوەی تەندروستی بۆ نەخۆشەکان دەکۆڵێتەوە.

دامەزراند و مووچەی بۆ بڕینەوە، دوای ئەمە دروستکردنی نەخۆشخانەکان بوردەوام بوو و پێیان دەووترا (بیمارستان) واتە لانەی نەخۆش.

دوو جۆری سەرەکی لە نەخۆشخانە هەبوون: جۆرێکی گەڕۆك و جۆرێکی جێگیر، گەڕۆکەکان بۆ یەکەم جار لە ژیانی پێغەمبەردا (ﷺ) ناسران بە تایبەتی لە جەنگی (خەندەق)دا کە خەیمەیەك هەڵدرا بۆ چارەسەری برینداراەکان و کاتێك (سەعدی کوڕی موعاز) برینداربوو پێغەمبەر (ﷺ) فەرمووی: بیبەن بۆ خەیمەکەی (رەفیدە) تا لەدواییدا سەری لێدەدەم، کە یەکەم نەخۆشخانەی سەربازی بوو لە ئیسلامدا، پاشان خەلیفە و کاربەدەستەکان فراوانیانیان کردن بەشێوەیەك کە نەخۆشخانە گەڕۆکەکان ئامادەکرا بوون بە هەموو شتێك کە نەخۆشەکان پێویستیان بووە لە دەرمان و خۆراك و خواردنەوە و جل وبەرگ و پزیشك و دەرمانساز، کە ئەم نەخۆشخانانە دەگوازرانەوە لە دێیەکەوە بۆ دێیەکی تر لەو شوێنانەی کە نەخۆشخانەی جێگیریان تێدانەبووە، نەخۆشخانە جێگیرەکانیش ژمارەیان زۆر زۆر بووە و شارەکانیان لێپڕبووە، تەنانەت شارۆچکە بچووکەکانی جیهانی ئیسلامی خاڵی نەبوون لەو سەردەمانەدا لە نەخۆشخانەیەك یان زیاتر، بۆ نموونە شاری (قورتوبە)ی پایتەختی ئەندەلوس بە تەنها ٥٠ نەخۆشخانەی تێدابووە!.

نەخۆشخانەکان جۆراوجۆر بوون، هەیانبووە تایبەت بە سوپاوە کە چەند پزیشکێکی تایبەتیان هەبووە، ئەمانە بێجگە لە پزیشکەکانی خەلیفە و سەرکردە و ئەمیرەکان، هەروەها نەخۆشخانەی تایبەت بۆ بەندکراوەکان هەبووە کە رۆژانە پزیشك دەچوو سەری لێدەدان و نەخۆشەکانیان بە دەرمانی پێویست چارەسەر دەکرد، بنکەی فریاگوزاری خێراش هەبووە کە لە نزیك مزگەوتەکان و شوێنە گشتییەکاندا دادەنران کە قەرەباڵغی لەسەر بووە، (المقريزي) باسی ئەوەمان بۆ دەکات کە (إبن طولون) کاتێك مزگەوتە بەناوبانگەکەی بنیاتنا لە (میسر) لە پشتیدا شوێنێکی دروستکرد کە کۆگایەکی دەرمانیشی هەبووە و هەموو جۆرە دەرمان و گیراوەیەکی تێدابووە و خزمەتکاری هەبووە، هەموو رۆژێکی جومعە پزیشکێك دادەنیشت بۆ چارەسەرکردنی نەخۆشەکانی نێوان نوێژخوێنەکان.

هەروەها نەخۆشخانەی گشتیش هەبووە کە دەرگاکانی کراوە بوون بۆ چارەسەری هەموو خەڵکی، و دابەش دەکران بۆ دوو بەش: بەشێکی تایبەت بە پیاوان و بەشێك بۆ ئافرەتان، هەر بەشێکیان چەندین هۆڵی تێدابووە کە تایبەت بوون بەجۆرێکی نەخۆشی، لەوانە: بەشی نەخۆشی‌یە هەناوی‌یەکان و چاو و نەشتەرگەری و شکاوی و ئێسك گرتنەوە و هەروەها بۆ نەخۆشی‌یە دەروونی‌یەکانیش، بەشی هەناوی دابەشکرابوو بۆ چەند ژوورێك بۆ نەخۆشی‌یە درمەکان و سکچوون و غەیری ئەمانە.... هەموو بەشێك چەند پزیشکێکی هەبووە کە بەرپرسێکیان هەبووە، واتە: بەرپرسێك بۆ بەشی هەناوی و یەکێکی تر بۆ بەشی نەشتەرگەری و شکاوی و یەکێکی تر بۆ بەشی چاو، سەرۆکی پزیشکانی نەخۆشخانەش پێ‌ی دەووترا (ساعور) و پزیشکەکانیش بە نۆرە کاریان دەکرد کە هەر پزیشکێك کاتێکی دیاری کراوی هەبووە و بەسەر ئەو هۆڵانەدا دەگەڕا کە چارەسەری نەخۆشەکانی تێدا دەکرد، لە هەموو نەخۆشخانەیەکیشدا ژمارەیەك فەڕاش و کارگوزار هەبوون لە پیاوان و ئافرەتان و هەروەها پەرستار و یارمەتیدەریش هەبوون، کە هەریەکێکیان مووچەیەکی باشی دیاری کراوی هەبووە.

هەموو نەخۆشخانەیەك دەرمانخانەیەکی خۆی هەبووە کە پێ‌ی ووتراوە (خزانة الشراب) و چەندین جۆر گیراوە و دەرمانە بەهێزەکانی تێدا بووە کە لە شوێنی تر نەبوون، هەروەها ئامێرە نەشتەرگەری‌یەکان و دەفری شووشەیی جۆراوجۆر و غەیری ئەمانیشی تێدابووە کە لە شوێنی تر نەبووە مەگەر لە گەنجینەی پاشاکاندا نەبێت!.

نەخۆشخانەکان هەروەها پەیمانگایەکی پزیشکیش بوون، کە لە هەموو نەخۆشخانەیەکدا هۆڵێکی گەورەی وانە ووتنەوە هەبووە کە سەرۆکی پزیشکان لەگەڵ پزیشکەکانی تر و قوتابی‌یەکانیاندا دادەنیشتن و لەملاولایاندا کتێبەکان و ئامێرە پزیشکی‌یەکان هەبوون، قوتابی‌یەکان لەبەردەمی مامۆستاکەیاندا دادەنیشتن دوای ئەوەی کە سەریاندەدا لە نەخۆشەکان و چارەسەریان دەکردن، پاشان دەستیاندەکرد بە لێکۆڵینەوە پزیشکی‌یەکانیان و گفتوگۆ لەنێوان

ماموٚستا و قوتابی‌یەکاندا دەستی پێدەکرد، هەروەها کتێبە پزیشکی‌یەکانیشیان دەخوێندەوە، زۆرجار ماموٚستا قوتابی‌یەکانی لەگەڵ خۆی دەبرد بۆ ناو نەخۆشخانەکە بۆ ئەنجامدانی وانە پراکتیکی و کرداری‌یەکان بۆ قوتابی‌یەکانی لەسەر نەخۆشەکان، هەروەك چۆن ئەمڕۆ هەمان شت دەکرێت لەو نەخۆشخانانەی سەر بە کۆلیجە پزیشکی‌یەکانن.

پزیشك (إبن أبي أصيبعة) کە لە بیمارستانی نوری لە دیمەشق پزیشکی خوێندبوو دەڵێت: {دوای ئەوەی کە هەردوو پزیشك (مهذب الدين و عمران) تەواو دەبوون لە چارەسەری نەخۆشەکانی ناو بیمارستانەکە کە منیش لەگەڵیان بوون، دەچووم لەگەڵ پزیشك (رضي الدين الرحبي) دادەنیشتم و لێیەوە فێری چۆنێتی دۆزینەوەی نەخۆشی‌یەکان دەبووم و ئەو شتانەی بۆ نەخۆشەکانی دەنووسی، و لەگەڵی‌دا گفتوگۆمان دەکرد دەربارەی زۆرێك لە نەخۆشی و چارەسەرەکانیان}.

ڕێگە نەدەدرا بە پزیشك بەوەی کە بە تەنها چارەسەری نەخۆش بکات تاوەکو تاقیکردنەوەیەکی ئەنجام نەدایە لەبەردەم گەورەی پزیشکانی وولاتدا، نامەیەکی پێشکەش دەکرد لەو بەشەدا کە دەیویست مۆڵەتی لەسەر وەرگرێت کە لە نووسینی خۆی یان وەرگیراو لە نووسینی گەورە زانایەکی بواری پزیشکی دەبوو و خۆی هەڵدەستا بە شەرح کردن و لێکۆڵینەوەی، ئیتر گەورەی پزیشکان تاقیدەکردەوە و پرسیاری لێدەکرد لە هەموو شتێك لەو بوارەدا، ئەگەر باش وەلامی بدایەتەوە ئەوا مۆڵەتی دەدایە بۆ مومارەسە کردنی پیشەی پزیشکی، لەسەردەمی خەلیفەی عەبباسی (المقتدر)دا وا ڕێکەوت کە هەندێك پزیشك هەڵەیان کرد لە چارەسەری نەخۆشێکدا و نەخۆشەکە مرد، ئەوەبوو خەلیفە فەرمانی کرد کە هەموو پزیشکەکانی بەغدا تاقیکردنەوەیان سەرلەنوێ بۆ بکرێتەوە، ئەوەبوو (سنان بن ثابت) کە گەورەی پزیشکەکانی بەغدا بوو تاقیکردنەوەی بۆ کردن.

ژمارەیان تەنها لە شاری بەغدایا زیاتر بوو لە ٨٦٠ پزیشك، ئەمە بێجگە لەو پزیشکە ناسراوانەی کە تاقینەکرانەوە و بێجگە لە پزیشکەکانی خەلیفە و وەزیرەکان و کاربەدەستەکانیش!.

لێرەدا ئەوەمان لەیاد نەچێت کە باسی ئەوە بکەین کە هەموو نەخۆشخانەیەك کتێبخانەیەکی ئاوەدانی تێدابووە بە کتێبە پزیشکی‌یەکان و هی تریش کە ماموٚستایان و قوتابیان پێویستی‌یان پێدەبوو، تەنانەت دەڵێن لە نەخۆشخانەی (إبن طولون)دا لە میسر کتێبخانەیەك هەبووە کە زیاد لە ١٠٠ هەزار بەرگ کتێبی تێدابووە لە هەموو زانستەکاندا.

یاسای داخڵبوون لە نەخۆشخانە بەخۆڕایی بووە بۆ هەمووان کە جیاوازی لەنێوان دەوڵەمەند و هەژار و دوور و نزیك نەبووە، سەرەتا نەخۆشەکان لە هۆڵە دەرەکی‌یەکە دەپشکنران، ئەوەی کە نەخۆشی‌یەکی سووکی هەبوو‌بێت دەرمانی بۆ دەنووسرا و لە دەرمانخانەی نەخۆشخانە وەریدەگرت و دەڕۆی، ئەوانەشی کە حاڵەتەکانیان پێویستی بە داخڵبوونی نەخۆشخانە بکردایە ناوی تۆمار دەکرا و دەبرا بۆ حەمام و جلەکانی دادەنا و لە شوێنێکی تایبەت بۆی هەڵدەگیرا، پاشان قاتێك جل و جێگەیەکی راخراوی چاکی دەدرایە، دوایی ئەو دەرمانەی پێدەدرا کە لەلایەن پزیشکەوە بۆی نوسرابوو و خواردنێکی دەدرایە کە لەگەڵ باری تەندروستی‌دا بگونجێت، بەو ئەندازەیەی کە پێویستی‌یەتی، کاتێك دەچووە باری چاکبوونەوەوە دەخرایە ئەو هۆڵەی بۆ چاکبووەکان تەرخان دەکرا، کاتێکیش تەواو چاك دەبوویەوە قاتێك جلی نوێی دەدرایە لەگەڵ بڕێك پارە کە بەشی بکات تا ئەو کاتەی توانای کارکردنی دەبێت، ژوورەکانی نەخۆشخانەکان پاك وخاوێن بوون و ئاوی پێدا رۆیشتووە و هۆڵەکانی بە باشترین ئەساس و ناوماڵ رێکخراوە، هەموو نەخۆشخانەیەکیش پشکنەری پاك وخاوێنی هەبووە لەگەڵ چاودێرانی دارایی، زۆر جاریش خەلیفە یان کاربەدەستەکە خۆی هەستاوە بە سەردانی نەخۆشەکان و سەرپەرشتی مامەڵەی باشی لەگەڵیان کردووە.

ئەمانە ئەو یاسایانە بوون کە لە هەموو نەخۆشخانەکانی جیهانی ئیسلامی‌دا جێبەجێدەکران، جا لە رۆژهەڵات یان لە رۆژئاوا بووبن، لە هەموو نەخۆشخانەکانی بەغدا و دیمەشق و قاهیرە و قودس و مەککە و مەدینە و مەغریب و ئەندەلوسدا، لێرەدا لەم باسەماندا باسی چوار نەخۆشخانەی چوار شاری پایتەختی ئیسلامی لەو سەردەمانەدا دەکەین وەك نموونە:

یەکەم: نەخۆشخانەی (العضدي) لە بەغدا: کە (عضد الدولة بن بویە) لە ساڵی (٣٧١ك) دروستی کرد ئەویش پاش ئەوەی کە پزیشکی بەناوبانگ (الرازي) شوێنەکەی هەڵبژارد بەوەی کە چوار پارچە گۆشتی بەشەو لە چوار لای شاری بەغدا دانا و بۆ رۆژی دوایی لەو شوێنەی کە باشترین پارچە گۆشتی لێمابووەوە بڕیاری دروستکردنی نەخۆشخانەکەیاندا، ئیتر نەخۆشخانەکە دروستکرا و پارەیەکی ئێجگار زۆری تێدا سەرفکرا و ٢٤ پزیشکی بۆ کۆکردەوە، پاشان هەرچی پێویست بوو لە کتێبخانەیەکی زانستی و دەرمانخانە و چێشتخانە و مەخزەن بۆی دروستکرا، ساڵی (٤٤٩ك) خەلیفە (القائم بأمر الله) نەخۆشخانەکەی نوێ کردەوە و چەندین دەرمان و گیراوەی دەگمەنی بۆ کۆکردەوە کە دەستکەوتنیان لە شوێنی تر زەحمەت بوو.

دووەم: نەخۆشخانەی (نوری) گەورە لە دیمەشق: سوڵتان (الملك العادل نورالدین زنكي) لە ساڵی (٥٤٩ك-١١٥٤ز) دروستیکرد لە پارەیەك کە وەك فیدیە لە یەکێك لە پاشاکانی خاچپەرستان وەریگرت، کاتێك دروستکرا یەکێك بوو لە باشترین نەخۆشخانەکانی هەموو جیهانی ئیسلامی، وەك مەرج بۆ هەژار و کەمدەرامەتەکان دروستیکرد، کاتێکیش کە دەوڵەمەندان پێویستییان بە دەرمانەکانی بووایە دەیاندرایە، دەرمان و چارەسەر بەخۆڕایی بووە بۆ هەموو نەخۆشێك کە بۆی دەچوو، ئەم نەخۆشخانەیە بەردەوام بوو لە کارە گەورەکەی تا ساڵی (١٣١٧ك)، کە پاشان نەخۆشخانەی (الغرباء) دروستکرا کە ئەو نەخۆشخانەیەیە لەمڕۆدا کۆلیجی پزیشکی زانکۆی سوریا سەرپەرشتی دەکات، ئیتر نەخۆشخانەی (نوری) داخرا و دوایی وەك قوتابخانەیەکی ئەهلی بەکارهێنرا.

سێیەم: نەخۆشخانەی (المنصوري) گەورە: کە بە بیمارستانی (قەلاوون) ناسراوە، پێشتر ماڵی یەکێك بووە لە ئەمیرەکان کە دواتر پاشا (المنصور سیف الدین قلاوون) کردی بە نەخۆشخانە لە ساڵی (٦٨٣ك-١٣٠٨ز)دا و وەقفی بۆ دانا بە ئەندازەی ١٠٠٠٠٠ هەزار درهەم لە ساڵێکدا، پاشان مزگەوتێك و قوتابخانەیەك و لانەیەکی هەتیوانی بۆ زیادکرد، ئەم نەخۆشخانەیە هەستا بە ئەنجامدانی کارە

مرۆیی یە بەرزەکەی بەشێوەیەك ئەو پزیشکی چاوانەی کە تێیدا کاریان کردووە باسی ئەوەیان کردووە کە رۆژانە ئەو نەخۆشانەی کە داخڵدەبوون و ئەوانەی کە دەردەچوون لە ٤٠٠٠ کەس تێدەپەڕین! هەموو کەسێکیش کە دەردەچوو و چاك دەبوویەوە لە نەخۆشی یەکەی پۆشاکێکی نوێ و چەند درهەمێکی دەدرایە بۆ ئەوەی ناچاری کاری قورس نەبێت یەکسەر دوای دەرچوونی، لە ناوازەترین تایبەتمەندی یەکانی ئەوەبووە کە دەبوو خواردنی هەرنەخۆشێك لە دەفرێکی تایبەتی داپۆشراودا بۆی ببرێت بەبێ ئەوەی کە نەخۆشێکی تر بەکاری بهێنێت.

چوارەم: نەخۆشخانەی مەراکیش: کە پاشای موەحیدی (المنصور أبويوسف) دروستی کرد، گۆڕەپانێکی گەورەی لە باشترین شوێنی مەراکیشدا هەڵبژارد و فەرمانی کرد بە بنیاتنەرەکان کە بە باشترین شێوە دروستیکەن و لە هەموو دارێکی بەردار و بۆنداری تێدا بڕوێنرێت، پاشان چەندین ئاویان بۆ راکێشا کە بەناو هەموو بەشەکانیدا دەڕۆی، بێجگە لە چوار حەوزی گەورەی ئاویش، پاشان فەرمانی کرد کە راخەر و ناومالّی نایابی بۆ دابین بکەن لە خوری و کەتان و ئاوریشم و غەیری ئەمانە، چەندین دەرمانسازی تێدا دامەزراند بۆ دروستکردنی دەرمانەکان و گیراوەکان و کلەکان، بۆ نەخۆش پۆشاکی رۆژ و شەوی بۆ دیاری کرا بۆ زستان و هاوینیش، کاتێك نەخۆش چاکدەبوویەوە ئەگەر هەژار بوایە کە دەردەچوو پارەیەکی دەدرایە بۆ ئەوەی پێی بژی تا دەکەوێتەوە سەر کار، ئەم نەخۆشخانەیە تایبەت نەبوو بە هەژارانەوە بەڵکو هەر کەسێك لە مەراکیش نەخۆش بکەوتایە بۆی دەبرا و چارەسەر دەکرا تا ئەوەی کە چاك دەبوویەوە یان دەمرد، پاشا خۆی هەموو جومعەیەك سەردانی دەکرد و هەواڵی نەخۆشەکانی دەپرسی و دەربارەی مامەڵەی پزیشکەکان و پەرستارەکان پرسیاری لێدەکردن.

ئەمانە بریتی بوون لە چوار نموونە لە سەدان نەخۆشخانە کە لە رۆژهەلاّت و رۆژئاوای جیهانی ئیسلامی دا بلاّوبووبوونەوە، لە سەردەمێکدا کە ئەوروپا لە تاریکی و نەزانیدا نوقم بووبوون و دەربارەی ئەم نەخۆشخانانە و ووردەکاری و پاکی یان و بەرزیی سۆزی مرۆیی تیایاندا هیچی نەدەزانی، ئێستاش بابچینە سەر ووتەکانی رۆژهەلاّتناسی ئەڵمانی (ماکس مایەرهۆف) کە دەربارەی

نەخۆشخانەکانی ئەوروپا دەدوێت لەو سەردەمەی کە نەخۆشخانەکانی شارستانێتی ئێمە بەو شێوەیە بوون کە وەسفمان کردن، (د. ماکس) دەڵێت:

(نەخۆشخانە ئیسلامی یەکان و سیستمی تەندروستی لە وولاتە ئیسلامی یەکان لە کۆندا ئێستا وانەیەکی توند و سەختمان فێردەکەن، کە بە تەواوەتی قەدر و ڕێزی نازانین تەنها دوای ئەنجامدانی بەراوردێکی سادە نەبێت لەگەڵ نەخۆشخانەکانی ئەوروپا لەو کاتەدا).

زیاد لە سێ سەدە زیاتر بەسەر ئەوروپادا ڕۆی لەو کاتەی موسوڵمانانەوە پێش ئەوەی کە نەخۆشخانە گشتی یەکان مانای خۆیان هەبێت، و زیادڕەوی ناکەین ئەگەر بڵێین کە تا سەدەی هەژدەیەمیش (١٧١٠ز) نەخۆشەکان تەنها لە ماڵەکانی خۆیاندا چارەسەر دەکران یان لە چەند خانوویەکی بچووکدا، کە نەخۆشخانەکان لەم کاتەدا بریتی بوون لە خانووی بێلانەکان و شوێنی خێرکردن، باشترین نموونەش بریتی یە لە نەخۆشخانەی (ئۆتێل دیۆ) لە پاریس کە گەورەترین نەخۆشخانەکانی ئەوروپا بووە لەو سەردەمەدا، هەریەك لە (ماکس توردو و تینون) بەم جۆرە باسی دەکەن:

(نەخۆشخانەکە ١٢٠٠ جێگەی تێدایە، کە ٤٨٦ دانەی یەك نەفەری یە، و باقی یەکەی کە پانی هەریەکێکیان لە ٥پێ تێنەدەپەڕی لەنێوان ٣-٦ کەسی لەسەر دەنووست، هۆڵە گەورەکان بۆگەن و شێدار بوون و دەرکەی هەواگۆڕکێیان نەبووە، هەمیشە تاریك بوون، لە هەموو کاتێکدا نزیکەی ٨٠٠ نەخۆشت دەبینی کە لەسەر زەوی یەکە و بەسەر یەکدا نوستوون یان لەسەر گلۆڵەیەك کا و لە حاڵەتێکی ڕەزیلی دا، دەبینیت لەسەر جێگە مامناوەندی یەکان ٤ یان ٥ یان ٦ نەخۆش لەپاڵ یەکدا ڕاکشاون کە قاچی یەکێکیان بەسەری ئەوی تریانەوەیە، دەبینیت مناڵ لەپاڵ پیر وپەککەوتەدایە و ئافرەت لەپاڵ پیاودایە، لەوانەیە باوەڕ نەکەیت کە بڵێین ئافرەت دەبینیت لەکاتی منداڵبووندا لەسەر یەك جێگا ڕاکشابوو لەگەڵ منداڵێکدا کە بە ئازاری ناوسکەوە دەتلایەوە و هەردووکیان تـا گڕی تێبەردابوون، ئەم دووانە لەپاڵ کەسێکدان کە تووشی نەخۆش پێست بووە و بەردەوام خۆی دەخورێنێت بەنینۆکە خوێناوی یەکانی و کێمی دومەڵەکانی

دەڕژێت بەسەر پەردەی جێگاکەدا! خواردنی نەخۆشەکان لەپیسترین جۆرێك بووە کە عەقڵ تەصەوری بکات و بە بڕێکی زۆر کەم بەسەریاندا دابەشدەکرا و لە چەند کاتێکی دوور لەیەکدا و بەبێ خشتە، راهیبە ئافرەتەکان عادەتیان بووە کە خاتری نەخۆشە گوێڕایەڵ و دووڕووەکان بگرن لەسەر حیسابی نەخۆشەکانی تر، و دەچوون مەی‌یان دەرخوارد دەدان و شیرینی و خواردنی چەوریان دەدانێ لەوانەی کە خێرخوازان وەك چاکە دەیاندا بە نەخۆشخانەکە، ئەمە لەکاتێکدا کە زۆر پێویستی‌یان بە ریجیم و خواردن کەمکردنەوە هەیە، ئەمانە دەبووە هۆی ئەوەی هەندێکیان بە زۆرخۆری بمرن و هەندێکی تریان لەبرسا، دەرگای نەخۆشخانەکە هەمیشە کراوە بووە بۆ هەموو هاتووچۆکەرێك! کە بەهۆی ئەمەوە درمەکان بڵاودەبوونەوە، هەروەها لەرێی پاشەڕۆ و هەوای پیسیشەوە، ئەگەر چاکەکاران یارمەتی‌یان نەدانایە ئەوا نەخۆشەکان لەبرسانا دەمردن، یان هەندێك جار بە زۆرخۆری و شەکرە دەمردن، جێگەکان پڕبوون لە مێرووە مشەخۆرەکان و هەوای ژوورەکان لە بۆگەنی‌دا تەحەممول نەدەکرا، تەنانەت خزمەتکار و پەرستارەکان نەیاندەوێرا بچنە ناو ژوورەکانەوە تا لووتیان بە ئیسفەنجێکی تەڕکراو بەسرکە دانەپۆشی‌یایە، لاشەی مردووەکان بە لایەنی کەمەوە ٢٤ سەعات لەسەر جێگەکان دەمانەوە پێش ئەوەی کە لاببرێن، زۆر جاریش لاشەکە شیدەبووەوە و بۆگەنی دەکرد لەپاڵ نەخۆشێکی تردا کە خریك بوو شێت دەبوو!!).

ئەمە بەراوردێکی سادە بوو لەنێوان بارودۆخی نەخۆشخانەکان لە شارستانێتی ئێمەدا و بارودۆخیان لەلای رۆژئاوایی‌یەکان لەو سەردەمانەدا، کە بەڵگەیە لەسەر ئەو دواکەوتنە زانستی‌یەی خەڵکی ئەوروپا لەسەری بوون، و نەزانی ئاشکرایان بە بنەماکانی نەخۆشخانەکان و بگرە بە یاساکانی پاراستنی تەندروستی گشتیش بەشێوەیەکی گشتی.

کۆتایی ئەم بەشەمان بەم ئاکامانە دەهێنین کە پێمان خۆشە سەرنجیان بۆ راکێشین: ئێمە لە شارستانی‌یەتماندا لەپێش ئەوروپی‌یەکانەوە بووین بە ٩ سەدە لە رێکخستنی نەخۆشخانەکاندا، و نەخۆشخانەکانی ئێمە لەسەر بناغەی

سۆزێکی مرۆیی‌یانەی بەرز دامەزرا بوو کە لە مێژوودا وێنەی نی‌یە، تەنانەت تا ئەمڕۆش ڕۆژئاوایی‌یەکان نایزانن، ئێمە لەپێشترینی میللەتەکان بووین لە زانینی کاریگەریی مۆسیقا و ئەدەب و پێکەنین و ئاماژە دەروونی‌یەکان لە چارەسەری نەخۆشی‌یەکاندا، ئێمە لە هاوسۆزی و هاوکاری کۆمەڵایەتی‌دا گەیشتینە ئاستێك کە تا ئەمڕۆش شارستانێتی ڕۆژئاوا پێی نەگەیشتووە کاتێك کە پزیشکی و چارەسەر و خۆراك بۆ نەخۆشەکان بەخۆڕایی بووە، و بگرە کە کاتێك نەخۆشی چاکەوە بوو ئەوەندە پارەی دەدرایە بۆ ئەوەی بتوانێت خەرجی خۆی بکات تا دەکەوێتەوە سەر کار، ئەمە پاڵنەرێکی مرۆیی بووە کە تێیدا ئێمە گەیشتینە لوتکە کاتێك ئالای شارستانی‌یەتمان بەدەستەوە بوو، ئەی ئایا ئەمڕۆ ئێمە لەکوێین و ئەو ڕۆژئاوایی‌یانەش لەکوێ!؟

## کتێبخانە گشتی و تایبەتی‌یەکان:

لەوەی کە پەیوەندی هەیە بە دەزگا زانستی و خێرخوازی‌یەکان لە شارستانێتی ئێمەدا بریتی‌یە لە باسکردنی کتێبخانەکان، کە بریتی بوون لە قوتابخانەیەکی فێرکردن و چەند دەزگایەك کە کاربەدەستان و دەوڵەمەندان و زانایان مەسرەفیان دەکێشا، ئەمەش بە مەبەستی بڵاوبوونەوەی زانست لەنێوان خەڵکیدا بە تایبەتی لەو سەردەمانەدا کە چاپ بوونی نەبووە و کتێبەکان تەنها بەهۆی بەدەست نووسینەوە لەلایەن خەڵکانی تایبەتەوە کۆپی دەکران، بەم شێوەیە نرخی کتێبەکان دەگەیشتە ئاستێك کە زەحمەت بوو قوتابیانی زانست و زانا هەژارەکان بتوانن بیانکڕن، ئیتر چۆن دەیتوانی ئەگەر بیویستایە کە کۆمەڵێك کتێبی هەبێت لەو زانستەی کە دەیویست تێیدا پسپۆڕ بێت؟ لێرەوە دەبینین کە دروستکردنی کتێبخانە گشتی‌یەکان لە کۆمەڵگای ئێمەدا لە کۆندا پاڵنەرێکی مرۆیی هەبووە سەرەتا و پاشان پاڵنەرێکی زانستیش پێکەوە.

لەوانەیە ئەدەبی عەرەبی بریتی بێت لە دەوڵەمەندترین ئەدەبیاتەکانی جیهان دەربارەی هەڵدان و گۆرانی ووتن بەسەر کتێبدا و خۆشویستنی و حەزکردن بۆ قسەکردن دەربارەی، زانا (أحمد بن إسماعيل) دەڵێت: (کتێب بریتی‌یە لەو هاودەمەی کە دەسپێشخەری دەکات لەکاتی بێئیشی‌دا، و بانگت ناکات لەکاتی

سەرقاڵیتدا، و داوات لێناکات خۆتی بۆ ڕێك وجوان بکەیت، و بریتییە لەو هاوەڵەی کە وەسفت ناکات، و لەو نزیکەی کە لە خشتەت نابات، و هاودەمەی کە هەرگیز لێت بێزار نابێت، و لەو ئامۆژگاریکەرەی کە هەرگیز زەلیل و سەرشۆڕت ناکات)، لێرەوە موسوڵمانان خوێندنەوەی کتێبیان پێباشتر بووە لەچوون بۆ کۆڕ و کۆبوونەوەکان، و نزیکی ئەمانیان پێخۆشتربووە لە نزیکی خەلیفە و کاربەدەستەکانیش، بەم گیانە زانستییەوە زانایان و دەوڵەمەندان و کاربەدەستانمان خولیای کتێبەکان و کۆکردنەوەیان بوون، تەنانەت بەڵا و ناخۆشی ماڵییان پێخۆشتر بووە لە بەڵا و لەدەستدانی کتێبەکانیان.

جارێك کۆمەڵێك سەرباز هێرشیان کردە سەر ماڵی وەزیر (إبن العميد) و بەسەر پاسەوانەکانیدا سەرکەوتن و هەموو گەنجینە و ماڵەکەیان بۆ تالان کرد، کە تەنانەت کاتێك گەڕایەوە شتێکی دەستنەکەوت کە لەسەری دابنیشێت یان ئاوی تێدا بخواتەوە! بەڵام دڵی زیاتر لەلای کتێبەکانی بوو کە لە هەموو شتێك زیاتر لای خۆشەویست بوون، و ژمارەیان زۆر زۆربوو و لە هەموو زانستەکان و بوارەکانی ئەدەبدا بوون و بە باری ١٠٠ ووشتر زیاتر هەڵدەگیران، کاتێك (إبن العميد) بەرپرسی کتێبخانەکەی بینی هەواڵی لێپرسی، ئەویش ووتی: وەك خۆیان ماون و کەس دەستکاری نەکردووە، ئیتر زۆری پێخۆش بوو و ئیسراحەتی کرد و پێی ووت: شایەتی دەدەم کە تۆ کەسێکی باوەڕپێکراو و دڵسۆزی، هەموو گەنجینەکانی تر قەرەبوو دەکرێنەوە، تەنها ئەم کتێبخانەیەیە کە قەرەبوو نابێتەوە.

بەم گیانە زانستییەوە بوو کە موسوڵمانان پێشبڕکێیان دەکرد لە کڕینی نوسراوە زانستییەکان لە نوسەرەکانیان پاش تەواوبوون لە نووسینیان، (الحكم)ی ئەمیری ئەندەلوس بیستی کتێبی (الأغاني) تەواو بووە، هەربۆیە یەکسەر ١٠٠٠ دیناری نارد بۆ (أبوالفرج الأصفهاني)ی نووسەرەکەی بۆ ئەوەی نوسخەیەکی بۆ بنێرێت، ئەویش نوسخەیەکی کتێبەکەی بۆ نارد و لە ئەندەلوس کتێبەکە خوێندرایەوە پێش ئەوەی لە عێراق (کە نووسەرەکەی لێدادەنیشت) بخوێندرێتەوە، هەر لەم گیانە زانستییەوە بوو کە کتێبخانەکان لە هەموو لایەکی

جیهانی ئیسلامیدا بڵاوبوونەوە، بەدەگمەن هەبووە قوتابخانەیەك كتێبخانەیەكی گشتی لەپاڵەوە نەبووبێت، بەدەگمەن دێیە بچووكەكانیش كتێبخانەیەن نەبووە، ئەوە ئەگەر سەیری شارەكان و پایتەختەكانمان بكردایە ئەوا پڕبوون لە كتێبخانەكان بەشێوەیەك كە وێنەی نەبووە لە مێژووی چاخەكانی ناوەڕاستدا.

كتێبخانەكان دوو جۆری سەرەكی بوون: گشتی و تایبەتی، كتێبخانە گشتییەكان لەلایەن خەلیفە و ئەمیرەكان و زانایان و دەوڵەمەندەكانەوە بنیات دەنران، بینای تایبەتییان بۆ دروست دەكرا، كە زۆرجار دەكران بەهاوپێچی مزگەوتەكان و قوتابخانە گەورەكان، بینا تایبەتییەكانی قوتابخانەكان بریتی بوون لە چەندین ژوور كە چەند هۆڵێكی فراوان پێكییەوە دەبەستنەوە، كتێبەكان لەسەر رەفەی جێگیركراو بەدیوارەكەوە دادەنران، كە هەر ژوورێك بۆ زانستێكی تایبەتی دادەنرا، بۆ كتێبەكانی فیقە ژوورێك و بۆ پزیشكی ژوورێك و بۆ ئەدەب ژوورێك و بەم شێوەیە، هۆڵی تایبەتی تێدابووە بۆ خوێندنەوە، لەگەڵ چەند ژوورێك بۆ نووسەرەوەكان بۆ كۆپی كردنی كتێبەكان، لە هەندێكیاندا ژووری مۆسیقاش هەبووە كە خوێنەران بۆ پشوو وەرگرتن بۆی دەچوون كە ئەمە ناوازە بووە لە شارستانێتی ئێمەدا، هەروەها ژووری تێدابووە بۆ فێربوون و گفتوگۆی زانستی لەنێوان سەردانیكەرانی كتێبخانەكاندا، هەموویان بە راخەر و ناوماڵ و ئەساسێكی ئیسراحەت و فەخم دەڕازێنرانەوە، لە هەندێك كتێبخانەدا چێشتخانەش هەبووە لەگەڵ ژوور بۆ مانەوەی غەریبەكان، هەروەك ئەوەی دەربارەی كتێبخانەكەی (علي بن يحيى المنجم) ووتراوە، كە كۆشكێكی گەورەی هەبووە لە دێیەكی نزیك بەغدا و كتێبخانەیەكی مەزنی هەبووە كە ناوی ناوە (خزانة الحكمة)، كە خەڵكی لە هەموو لایەكەوە بۆی دەچوون و لەوێ دەمانەوە و جۆرەكانی زانستیان وەردەگرت، كتێبەكان لەبەردەستیاندا بووە و مەسرەفی باشیان بۆ كراوە كە هەمووی لە پارەی (علي بن يحيى) خۆی بووە، لەمەش سەیرتر نموونەی وامان هەیە كە ئەمڕۆش شتی وەهامان نەبیستووە لە پێشكەوتووترین پایتەختەكانی شارستانێتی رۆژئاوادا، لە شاری موسڵ خانوویەك هەبووە كە (أبوالقاسم جعفر بن حمدان الموصلي) دروستی كردووە و

ناویدناوه خانووی زانست (دار العلم) که کتێبخانەیەکی هەموو زانستەکانی تێدا بووه و وەقف بووه لەسەر قوتابییانی زانست و کەس رێی لێنەدەگیرا لە چوونە ژوورەوەی، ئەگەر کەسێکی غەریب بهاتایە بۆ زانست ئەوا کتێب و پارەشی دەدرایە، هەموو رۆژێکیش دەکرایەوە، باشە تا ئێستا شتی واتان بیستووه لە کتێبخانەیەکی (لەندەن) یان (واشنتۆن) یان پایتەختێکی ناسراوی تر کە ئەدەب و زانست و پارەش بدات بە قوتابیانی زانست؟!..

کتێبخانە گشتی یەکان چەندین فەرمانبەریان هەبووه کە لێپرسراوێکیان هەبووه و هەمیشە یەکێك بووه لە ناسراوترین زانایانی سەردەمی خۆی، هەروەها کەسانێك کە کتێبیان دەدا بە خوێنەران و وەرگێڕەکانیش کە کتێب.ە ناعەرەبی یەکانیان دەگۆڕی بۆ زمانی عەرەبی، و چەندین خەتخۆش کە بە خەتە خۆشەکانیان کتێبەکانیان دەنووسی یەوه و کۆپییان دەکردن، و هەروەها بەرگتێگریش کە کتێبەکانیان تەجلید دەکرد بۆ پاراستنیان لە فەوتان، ئەمانە بێجگە لە کارگوزارەکان کە کتێبخانەکە پێویستی بوو، بۆ هەموو کتێبخانەیەکی گەورە و بچووکیش پێڕست هەبووه بە هەموو کتێبەکانی بۆ ئاسان دۆزینەوەیان، کە بەپێ ی لقەکانی زانست رێکخرابوون، لەپاڵ هەر دۆڵابێکی کتێبیشدا لیستێك هەبووه کە ناوەکانی کتێبەکانی تێدابووه، ئەوەش ناسراوە لە یاسای کتێبخانەکاندا کە ئیستیعارەی دەرەکی هەبووه بۆ هەموو خەڵك بەرامبەر بە بارمتەیەك، بەڵام زانایان و ناسراوان هیچ بارمتەیەکیان لێوەرنەدەگیرا [٣].

سەرچاوە دارایی یەکانی کە خەرجی کتێبخانەکانی دابین دەکرد یان لەو وەقفانەوە بووه کە بۆی کراون وەك لە زوربەی کتێبخانەکاندا، یان لەلایەن ئەو کاربەدەستان و زانایان و دەوڵەمەندانەوە کە دروستیان دەکرد خەرجی بۆ دابیندەکرا، ووتراوە کە خەرجی (محمد بن عبدالملك الزيات) بۆ کتێبخانەکەی مانگی ٢٠٠٠ دینار بووه، خەلیفە (المأمون)یش بە کێشی کتێبەکان ئاڵتونی دەدا

(٣) (یاقوت الحموي) لە کتێبی (معجم البلدان)دا وەسفێکی زۆر باشی لێپرسراوانی کتێبخانە گشتییەکانی شاری (مەرو) دەکات بەوەی کە رێیاندا ٢٠٠ بەرگ کتێب بخوازێت بەبێ ئەوەی هیچ بارمتەیەکی لێوەرگرن.

بە (حنين بن أسحق) بۆ هەر کتێبێك کە وەریدەگێڕا بۆ زمانی عەرەبی، با ئێستاش هەندێك نموونە بهێنینەوە لەو کتێبخانە گشتی و تایبەتی‌یانەی کە لە مێژووی ئێمەدا بەناوبانگ بوون:

## بەناوبانگترین کتێبخانەکان:

کتێبخانەی خەلیفە فاتیمی یەکان لە قاهیرە: زۆر سەرسوڕهێنەر بووە بەو موصحەف و کتێبە نایابانەی لەخۆی گرتبوو، ژمارەی کتێبەکانی وەك زۆرێك لە مێژوونووسان دەڵێن گەیشتە ٢ ملیۆن کتێب، لەگەڵ ئەمەشدا کە (المقريزي) بۆ ئەوە دەچێت کە ملیۆنێك و ٦٠٠ هەزار کتێب بووە !!!

هەروەها کتێبخانەی (دار الحكمة) لە قاهیرە: کە (الحاكم بأمر الله)ی فاتیمی دروستی کرد و لە ١٠ی جومادی دووەمی (٣٩٥ك) کرایەوە، ئەوەندەی کتێب تێدا کۆکردەوە کە بۆ هیچ پاشایەکی پێش ئەو کۆنەبووەوە، بەشێوەیەك کە ٤٠ خیزانەی تێدابووە و تەنها یەك خیزانەیان ١٨٠٠٠ کتێبی تێدابووە؟! [٤].

هەروەها (بيت الحكمة) لە بەغدا: کە (هارون الرشيد) دروستی کرد، و لە سەردەمی (المأمون)دا گەیشتە لوتکەی بەرزی‌یەکەی، زۆر لە زانکۆیەك دەچوو کە کتێبی جۆراوجۆری تێدابووە و زانایان بۆ خوێندنەوە و گفتوگۆ و نووسینەوە تێیدا کۆدەبوونەوە، چەندین وەرگێڕ و نووسەرەوەی تێدابووە کە ئەو کتێبانەیان وەردەگێڕا کە (الرشيد و المأمون) لە فتوحاتەکانی (ئەنقەرە و عەموریە و قوبروص) دەستیاندەکەوت.

هەروەها کتێبخانەی (الحكم) لە ئەندەلوس: کە لەوپەڕی گەورەیی و فراوانی‌دا بووە و ژمارەی کتێبەکانی وەك دەڵێن گەیشتە ٤٠٠ هەزار بەرگ (یان ٦٠٠ هەزار بەرگ) [٥]، چەندین پێڕستی وورد و رێکخراوی هەبووە بەشێوەیەك کە تەنها پێڕستی تایبەت بە دیوانەکانی شیعری کتێبخانەکە گەیشتە ٤٤ بەرگ.

---

(٤) هەندێك دەڵێن سەرجەمی کتێبەکانی ئەم کتێبخانەیەش گەیشتە ٢ ملیۆن بەرگ!.

(٥) وەك دەڵێن لە ئەندەلوسدا زیاد لە ٢٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە کە ملیۆنەها کتێبیان لەخۆ گرتووە، ئەمە لە کاتێکدا کە گەورەترین کتێبخانەی گشتی لە ئەورووپادا لەو کاتەدا ژمارە کتێبەکانی لە چەند

**هەروەها کتێبخانەی (بني عمار) لە (طرابلس): کە نموونەیەکی گەورەیی و مەزنی بووە، بە تەنها ١٨٠ خەتخۆش و نووسەرەوەی تێدابووە کە کتێبیان کۆپی دەکرد بەدەست، و بە شەو و بە رۆژ دەگۆڕدران بۆ ئەوەی کە کاری کۆپی کردن تێیدا نەوەستێت[٦].**

**کتێبخانە تایبەتی یەکانیش ئەوەندە زۆر بوون کە مێژوو بە شانازییەوە باسیان دەکات، لە هەموو شار و شارۆچکەیەکی رۆژهەڵات و رۆژئاوای جیهانی ئیسلامی دا بڵاوبوون، بەدەگمەن زانایەك هەبووە کە کتێبخانەیەکی تایبەتی نەبووبێت کە هەزاران بەرگیان تێدابووە، لەوانە کتێبخانەی (الفتح بن خاقان) کە زۆر فراوان بووە، داوای لە پیاوێکی هەرە باشی سەردەمی خۆی لە ئەدەب و زانستدا کرد کە بۆی کۆبکاتەوە کە (علي بن يحيى المنجم) بوو، ئەویش ئەوەندەی کتێب بۆ کۆکردەوە بە تایبەتی لە بواری مەعریفە و حیکمەتدا کە لە هیچ کتێبخانەیەکی تردا ئاوا کۆنەبوو بوونەوە، هەروەها کتێبخانەی (إبن الخشاب) (٥٦٧ك مردووە) کە لە زاناترین کەسایەتییەکان بووە لە نەحودا و هەروەها لەبوارەکانی تەفسیر و فەرموودە و مەنتیق و فەلسەفەشدا، زۆر خولیای کتێب و کۆکردنەوەیان بووە.**

**هەروەها کتێبخانەی (جمال الدين القفطي) (٦٤٦ك مردووە) کە ئەوەندەی کتێب کۆکردەوە کە وەسف ناکرێن، تەنانەت لە شوێنە دوورەکانەوە بۆیان دەهێنا لەبەر دەستبڵاوی و پاداشتەکانی، لە دونیادا تەنها کتێبی خۆشدەویست و خۆی بۆ تەرخان کرد تەنانەت ژنیشی نەهێنا بۆ ئەوەی ماڵ و منداڵ سەرقاڵی نەکەن، کتێبخانەکەی وەسیەت کرد بۆ (الناصر) کە نرخەکەی گەیشتە ٥٠ هەزار دینار، هەروەها کتێبخانەی (بنو جرادة العلماء) لە شاری حەلەب، یەکێکیان (کە ناوی**

---

هەزارێك تێنەدەپەڕی، لە دائیرەی مەعاریفی کاسۆلیکی (**Catholic Encyclopedia**)دا هاتووە کە کتێبخانەی کڵێسای کانتەربەری (**Canter bury**) کە دەوڵەمەندترین کتێبخانەکانەکانی ئەوسەردەمەی ئەورووپا بووە ١٨٠٠ بەرگ کتێبی تێدابووە لە سەدەی ١٤ی زایینیدا!.

(٦) هەروەها ئەو کتێبخانەیەی (عضد الدولة) لە شاری شیراز دروستیکرد لە (٣٦٠) ژوور پێکهاتبوو لەگەڵ هۆڵێکی گەورە کە لە هەموو لایەکەوە بە پارك و باخ و بێستان دەورە درابوو !!.

أبوالحسن بن أبي جرادة) بوو (كه ٥٤٨ك مردووه) به خەتی خۆشی خۆی ٣ دۆلابی له کتێبه نایابەکان بۆ خۆی نووسی یەوه و یەك دۆلاب بۆ باوکی و دۆلابێکی تریش بۆ کوڕەکەی، هەروەها کتێبخانەی (الموفق بن مطران الدمشقي) (٥٨٧ك مردووه) که هیممەتێکی گەورەی هەبووه له کۆکردنەوەی کتێبدا، تەنانەت کاتێك که مرد له دۆلابەکانی‌دا له کتێبه پزیشکی‌یەکان و غەیری ئەمانیش نزیکەی ١٠٠٠٠ بەرگی هەبووه، له خزمەتی‌دا ٣ نووسەرەوه هەبوون که بەردەوام کتێبیان بۆ دەنووسی یەوه و ئەمیش مووچه و رۆزی دەدانێ.

ئێمه کاتێك که دڵخۆشی دەروونمان پڕدەکات بەوەی که ئا بەو شێوەیه کتێب و کتێبخانەکان بڵاو بوون له هەموو لایەکی جیهانی ئیسلامی‌دا له سەردەمە زێڕینەکانی‌دا، له هەمان کاتدا غەم و پەژاره دامان دەگرێت کاتێك که چارەنووسی ئەم کتێبخانانەمان بۆ روون دەبێتەوه، و ئەو هەموو فەوتاندن و سووتاندن و لەناوبردنەی که تووشی هاتن بەدرێژایی سەدەکان، و به هیچ شێوەیەك ناتوانرێت ئەندازەی ئەو لەدەستچوونە گەورەیەی زانست بپێورێت و قەرەبوو بکرێتەوه، کتێبخانەکانمان تووشی چەندین کارەسات و بەلا هاتن که بوونه هۆی فەوتاندنی ملیۆنەها کتێب بۆ هەتا هەتایه، که بریتین له بەنرخترین شوێنەوار و پاشماوەی فیکری ئیسلامی له مێژوودا.

بەلا و کارەساتی تەتەرەکان کاتێك که بەغدایان داگیرکرد پێش هەموو شتێك تووشی ئەم کتێبخانانه بوون، هەموومان دەزانین که تەتەره بەربەری و ناشارستانی‌یەکان هەموو کتێبەکانی کتێبخانه گشتی‌یەکانی بەغدایان فڕێدایه ناو رووباری دیجلەوه بەشێوەیەك که رووبارەکەیان پێ‌پڕکردەوه و سوار دەیتوانی بەسەریاندا لەم رۆخی رووبارەکەوه بپەڕێتەوه بۆ ئەوبەر، ئاوی رووبارەکەش بۆ ماوەی چەندین مانگ بوو به رەشێکی قەترانی بەهۆی مرەکەبی ئەو کتێبانەی که فڕێدرابوونه ناوی، هەروەها کارەساتی داگیرکاری خاچپەرستانیش بووه هۆی لەناوچوونی بەنرخترین کتێبخانەکانمان له شارەکانی قودس و تەرابولس و مەعەڕڕه و غەززه و عەسقەلان و غەیری ئەمانیش لەو شارانەی که کاولیان کردن، تەنها ئەوەندە بەسه که بزانین هەندێك له مێژوونووسان بڕی ئەو کتێبانەی که

خاچپەرستەکان تەنها لە شاری تەرابولس لەناویانبردن نزیکەی ٣ ملیۆن بەرگ بوون[٧]!! نسکۆی دەستبەسەرا گرتنی ئیسپانی‌یەکان بۆ ئەندەلوسیش بووە هۆی لەناوبردنی ئەو کتێبخانە مەزنانەی کە مێژوو بە سەرسامی‌یەوە باسیان دەکات! هەموویانیان سووتان بەهۆی کارەکانی قەشە رەگەزپەرستەکانەوە، تەنانەت مێژوونووسان دەڵێن لە ١ رۆژدا و لە گۆڕەپانی شاری غەرناتەدا نزیکەی ١ملیۆن کتێبیان سووتاند!

ئەمە بریتی بوو لە کتێبخانەکانمان لە چاخەکانی شارستانی‌یەتماندا، و ئەوەش چارەنووسیان بوو، لەگەڵ ئەوەشدا داننان بە چاکەی دوژمنان قورسە بۆ دەروون، بەڵام دەبێت دان بەوەدا بنێین کە کتێبخانەکانی ئەوروپا بوونە هۆی پاراستنی پاشماوەیەکی کەمی ئەم میراتە زانستی‌یەمان، تەنانەت ئێستا لە گەوهەری دانراوە عەرەبی‌یەکان ئەوەندەیان هەیە کە زۆریان لە هەموو جیهانی ئیسلامی‌دا نەماون؟.

## کۆڕ و کۆبوونەوە زانستی‌یەکان:

ئەمە بریتی‌یە لە لایەنێکی خۆش لە لایەنەکانی شارستانی‌یەتە گەشەکەمان، کە کاریگەری‌یەکی گەورەی هەبووە لە بڵاوکردنەوەی رۆشنبیری و برەوپێدانی زانستدا، و لە بەرز کردنەوەی ئاستی کۆمەڵایەتی و زەوقی زانستی لە ناوەندە رۆشنبیری‌یەکاندا، ئەم مەجلیس و کۆڕ و کۆبوونەوە زانستی‌یانە زۆر بڵاو و جۆراوجۆر بوون لە شارەکان و پایتەختەکانماندا، و روویەکی پرشنگدار بوون لە رووەکانی رابوونی فیکری ئوممەتەکەمان لە گەرمەی دەسەڵات و هێزی‌دا، هیچ گومانت لەمەدا نامێنێت کاتێك دەبینیت زوربەی توێژەکانی کۆمەڵ لە خەلیفە و کاربەدەستان و زانایان و ئەدیبان و شاعیران لێکۆڵینەوە تایبەتی‌یەکانی خۆیانیان لە کۆبوونەوە تایبەتی و گشتی‌یەکاندا کردبووە مەیدانێکی پێشبڕکێی زانستی و ئەدەبی و فەلسەفی، ئەم ئوممەتەی ئێمە لە تینوێتی و گەرمی‌دا بۆ زانست و پرۆگرامەکانی گەیشتە ئاستێك کە هەست بە مەزنی و گەورەیی‌یەکەی دەکەیت.

---

(٧) لەناویاندا ٥٠ هەزار نوسخەی قورئانی پیرۆز و تەفسیرەکانی بووە!.

ئەم كۆڕ وكۆبوونەوانە زۆر و جۆراوجۆر بوون، بۆ نموونە ئەو كۆڕ وكۆبوونەوانەی كە خەلیفە خۆی سەرۆكایەتی دەكرد و تێیدا بەناوبانگترین زانایان و ئەدیبان و فەقیهان كۆدەبوونەوە، لە سەرەتای ئیسلامدا وەك مەجلیسێكی نوێنەران وابووە كە سەرپەرشتی كارەكانی دەوڵەت و كاربەدەستەكانی لێوەكراوە، پاشان لە سەردەمی ئومەوییەكاندا بوون بە كۆڕی حیكمەت و ئەدەب و شیعر.

پاشان لەسەردەمی عەبباسی‌یەكاندا گەشەی كرد و بریتی بوون لە ناوازەترین كۆڕ و كۆبوونەكان لە جوانی و فەخمیی راخەر و ئەساسەكەی و فراوانی‌یەكەی و زۆریی زانایان و ئەدیبانی، و جۆراوجۆریی بابەت و هونەرەكانی‌دا، ئەمە بێجگە لە كۆڕە مۆسیقی‌یەكان و گۆرانی‌یەكان، لە ناسراوترین خەلیفە عەبباسی‌یەكان لە فەخمیی و ناوازەیی كۆڕ وكۆبوونەوەكانیان (الرشید والمأمون) بوون، تەنها بەسە ئەوەندە بزانین كە (الرشید) لە مەجلیسەكانی‌دا ئەمانەی كۆدەكردەوە: لە شاعیرەكان: (أبو نواس وأبوالعتاهیة ودعبل ومسلم بن الولید والعباس بن الأحنف)، و لە فەقیهەكان: (أبویوسف والشافعي ومحمد بن الحسن)، و لەزمانەوانەكانیش: (أبوعبیدة والأصمعي والكسائي)، و لە مێژوونووسانیش: (الواقدي) مێژوونووسی بەناوبانگ، و لە گۆرانیبێژانیش: (إبراهیم الموصلي وإسحاقی كوڕی).

خەلیفە (المأمون)یش مەجلیسەكانی لە ناوازەترین مەجلیسە زانستی‌یەكان بووە لە مێژووی شارستانێتی ئیسلامی‌دا، چونكە خۆی لە مەزنترینی زانایان بووە، و كۆڕەكانی شەپۆلی دەدا بە كۆمەڵێكی بێوێنە لە پیاوانی زانست و ئەدەب و شیعر و پزیشكان و فەیلەسوفەكانیش كە لە هەموو لایەكی وڵاتەوە بانگی دەكردن و هەمووی لەژێر كەرەم و رێزی خۆی‌دا نوقم دەكرد بەجیاوازی رەگەز و وڵاتەكانیان.

ئەوەشمان بیرنەچێت كە دووكانەكانی كتێب نووسەرەوەكانیش بەهەمان شێوە كۆڕێك بووە بۆ زانایان لە هەموو بوارەكاندا كە گفتوگۆ و راگۆڕینەوەیان تێدا ئەنجامدەدا، كتێب فرۆشەكانیش خۆیان زوربەی كات ئەدیب و رۆشنبیر بوون كە

سوودێکی گەورەیان لەکارەکەیان وەردەگرت بۆ تێرکردنی برسێتی‌یان بۆ زانست، ئەوەندە بەسە کە بزانین (إبن النديم) خاوەنی (الفهرست) و (ياقوت الحموي) خاوەنی (معجم الأدباء) و (معجم البلدان) هەردووکیان دووکانی کتێب فرۆشتنیان هەبووە، زۆر جاریش (أبوالفرج الأصفهاني) خاوەنی کتێبی (الأغاني) و (أبو نصر الزجاج)ی ئەدیب و زمانەوان و موفەسیری قورئان لە دوکانی کتێب فرۆشەکاندا کۆدەبوونەوە و دەربارەی شیعر و ئەدەب گفتوگۆیان دەکرد لەگەڵ ئەو شاعیر و ئەدیبانەی کە دەهاتن بۆ ئەو دووکانانە.

لەدواییدا دەڵێین ئەو ئوممەتەی کە شایەنی ژیان و سەربەرزی‌یە خۆراکی خۆی لە زانستدا دەبینێتەوە پێش هەموو شتێك، ئوممەتی ئێمەش کاتێك ژیانی دەکرد بە بەر میللەتانی تردا هەموو ڕێگایەکی گرتبوەبەر بۆ دەستکەوتنی زانست و بڵاوکردنەوەی، بەڵکو زوربەی نەوەکانی لە خەلیفەوە بۆ بازرگان و کارکەرەکان پێشبڕکێ‌یان دەکرد دەستخستن و بڵاوکردنەوەی هۆکارەکانی زانست لە کتێب و قوتابخانەکان، هەروەك بینیشمان قسە و گفتوگۆکانیشیان لە مجلیسە زانستی‌یە ناوازەکانیاندا زوربەی بۆ زیادبوونی زانست و کرانەوەی مێشك و تیژکردنەوەی بووە، کە تەنانەت لە دانیشتن و یاریکردن و کات بەسەربردنەکانیشیاندا زانا و ئەدیب بوون.

لێرەدا باسی کۆڕی زانایان و فوقەها و فەرموودەزان و ئامۆژکارەکانیشمان نەکرد، کە ئەمانە ئەوەندە زۆربوون لە هەموو شار ولادێ‌یەکدا هەبوون، بەکورتی دەتوانین بڵێین کە شارستانێتی ئێمە لە سەردەمە پرشنگدارەکانی‌دا هەموو جیهانی ئیسلامی پڕکردبوو لە زانست کە هەموو ماڵەکان و مزگەوتەکانی و قوتابخانەکانی و یانەکانی و کۆڕ و مەجلیسەکانی و دووکانەکانی داپۆشیبوو، بەشێوەیەك کە وای لە زانای گەورە (گۆستاف لۆبۆن) کرد کە بڵێت: (خۆشەویستی موسوڵمانان بۆ زانست زۆر گەورە بووە، و گەیشتنە ئاستێکی زۆر بەرز و مەزن لە رۆشبیری‌دا دوای ئەوەی کە فتوحاتەکانیان تەواو کرد بە ماوەیەکی کورت، بەشێوەیەك کە توانی‌یان شارستانێتی‌یەك داهێنن کە زانستەکان و ئەدەب و هونەرەکان تێیدا بەتەواوەتی گەشانەوە و گەیشتنە لوتکە).

## پایتەختەکان و شارە گەورەکان:

ئێمە ئێستا لە سەدەی چوارەمی کۆچیداین یان سەدەی دەیەمی زایینی، و بەشێوەیەکی خێرا چاوێك دەگێڕین بەسەر شارەکانی جیهانی ئیسلامی و جیهانی رۆژئاوادا، کە لێرەدا تووشی تۆقین دەبین لەو جیاوازی‌یە گەورەیەی لەنێوان ئەم دوو جیهانەدا بووە، سەرمان دەسوڕمێت کاتێك کە جیهانێکی پڕ لە ژیان و هێز و شارستانی‌یەت (کە جیهانی ئیسلامی‌یە) دەبینین بەرامبەر بە جیهانێکی دواکەوتوو کە شوێنەواری ژیان و زانست و شارستانێتی تێدا نەماوە (کە جیهانی رۆژئاوایە)، دەبا هەوڵ بدەین بەراوردێك لەنێوان ئەم دوو جیهانەدا بکەین، با سەرەتا بە جیهانی رۆژئاوا دەست پێبکەین بۆ ئەوەی بزانین کە ژیانی دانیشتووانی و فراوانی شارەکانیان و ئاستی خەڵکەکەی چۆن بووە؟.

لە کتێبی مێژووی گشتی (ألفیس و رامبو)دا هاتووە: ئینگلتەرای ئەنگلۆسەکسۆنی لە سەدەی حەوتەمی زایینی‌یەوە و تا دوای دەیەم زۆر هەژار بووە لە زەوی‌یەکەی‌دا و پەیوەندی پچڕابوو بە وولاتەکانی ترەوە، زۆر سەرەتایی و وەحشی بوون و خانووەکانیان بە بەردێکی دانەتاشراو دروست دەکرد و بەقوڕێکی شێلراو بنیاتیان دەنا و لە زەوی تەختانی‌دا دروستیان دەکرد، خانووەکانیان تەسك و دەرکەیان ناخۆش و دانەخراو بووە، هەروەها گەوڕ و شوێنی ئەسپ و ئاژەڵەکانیان پەنجەرەیان نەبووە و دەبووە هۆی تووشبوونی ئاژەڵ و مالاتەکان بە چەندین نەخۆشی جۆراوجۆر کە تەنها دەرامەتی وولات بوون، وەنەبێ خەڵکەکان ئەمینتر و ماڵەکانیان لە ئاژەڵەکان خۆشتر بووبێت، سەرۆکی تیرە لە کوخەکەی‌دا لەگەڵ خێزان و خزمەتکار و ناسیاوەکانی‌دا دەژیا، هەموویان لە هۆڵێکی گەورەدا کۆدەبوونەوە کە لە ناوەڕاستی‌دا زۆپایەك هەبووە کە دووکەڵکێشەکەی لە سەقفی ماڵەکەوە دەچووە دەرەوە، هەموویان لەسەر یەك سفرە نانیان دەخوارد کە سەرۆك و ژنەکەی لەلایەکی سفرەکەدا بوون، چەتاڵ نەناسرابوو و کووپەکان لەخوارەوەیاندا پیتێکی لەسەر بووە و دەبووایە هەریەکێك کووپی خۆی بەدەستەوە بگرێت یان بە یەك جار هەڵیداتە ناو دەمی، گەورەی ماڵ لە ئێوارەدا دوای نانخواردن و خواردنەوە و سەرخۆشی دەچووە

ژوورەکەی خۆی، پاشان مێزەکان لادەبران و ئەوانی تر هەموویان پێکەوە لەسەر زەوی ئەو هۆڵەدا دەخەوتن و هەریەکێك چەکی خۆی بەدەستەوە دەبوو لەکاتی خەوتندا لەبەر ئەوەی دزەکانی ئەو کاتە ئەوەندە بەجورئەت بوون کە وای لە خەڵکەکە دەکرد کە هەمیشە لە ئامادەباشیدا بن بۆ ئەوەی زەفەریان پێنەبەن.

ئەوروپا لەو کاتەدا پڕبووە لە دارستانە چڕەکان و دواکەوتوو بووە لە کشتوکاڵەکەیدا، لە زۆنگا و گۆلاوەکانی دەورووبەری شارەکانەوە بۆنێکی کوشندە دەهات کە خەڵکی دادەگرت و لەناوی دەبردن، خانووەکانی شارەکانی پاریس و لەندەن لە دار و قوڕی شێلراو بە کا و قەصەب دروستدەکران (وەك خانووی لادێکانی ئێمە پێش نیو سەدە)، پەنجەرە و ژووری گەرمکراویان نەبووە، هەروەها جێگە و سیستەمی نووستنیان نەناسیوە و تەنها جێگایان بریتی بووە لەو کا و پووشەی کە لەسەر زەویدا دەیانڕشت، پاك وخاوێنییان نەناسیوە و ناوسکی ئاژەڵەکان و پیسی چێشتخانەکانیان لەبەردەم ماڵەکانیاندا فرێدەدا و لێیانەوە بۆنێکی ناخۆش دەهات.

هەموو خێزانێك لە یەك ژووردا دەخەوتن بە پیاو و ژن و منداڵەکانەوە، و زۆرجاریش ئاژەڵە ماڵییەکانیان لەگەڵ خۆیاندا دەخەواند، جێگەی ئەوان بریتی بووە لە کیسێك کا کە لە سەرووییەوە کیسێکی خوری هەبووە کە وەك سەرین بەکارهاتووە، شەقامەکانی شارەکان ئاوەڕۆ و رووناکی و بەرد رێژییان نەبووە، گەورەترین شاریش لە ئەوروپادا ژمارەی دانیشتوانی لە ٢٥ هەزار تێنەپەڕیوە.

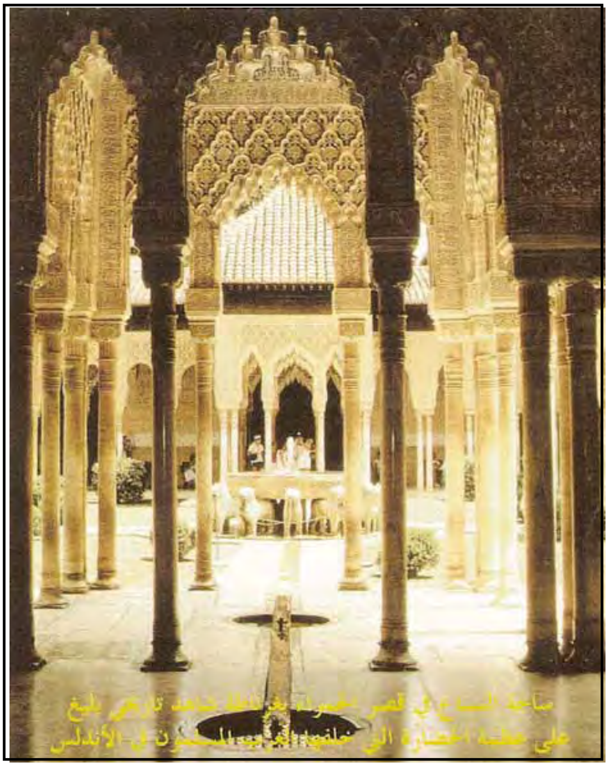
ئەمە بریتی بووە لە حاڵی رۆژئاوا لە سەدەی یانزەیەم و دوای ئەمیشدا بە دانپێدانانی مێژوونووسانی خۆیان، دەبا ئێستا بەخێرایی پێش ئەوەی ئەم وێنەیەمان بیرچێتەوە بچین بۆ جیهانی ئیسلامی و شار و پایتەختە مەزنەکانی وەك بەغدا و دیمەشق و قورتوبە و غەرناتە و ئیشبیلیە، بۆ ئەوەی بزانین ئەم شارانە و شارستانێتەکەیان چۆن بووە.

بابچین بۆ شارەکانی ئەندەلوس کە دراوسێی ئەوروپا بوون و باسمان لێوەکرد، و باهەوڵ بدەین کە تەنها خاسیەتە دیارەکانیان نەك هەموو شتێکیان باس بکەین، دەبابزانین چۆن بوون؟:

قورتوبه (Cordoba) له سەردەمی (عبدالرحمن)ی سێیەمی ئومەوی پایتەختی ئەندەلوسی موسوڵمان بووە، شەوان بە چراخان رووناك دەكرایەوە و موسافیران تا ماوەی ١٠میل بەهۆی پرشنگی رووناكی‌یەكەی دەیانتوانی رێگەی خۆیان ببینن و وون نەبن، شەقام و جادەكانی بەردرێژ كرابوون، و شۆستەكانی لە جادەكەوە بەرز كرابوونەوە، چواردەوری درابوو بە باخ و بێستانی گەش و سەوز، تەنانەت ئەوەی دەهات بۆ ئەم شارە نزیكەی ١ سەعات بەناو ئەم باخ و بێستانانەدا پیاسەی دەكرد ئینجا دەگەیشتە شارەكە.

دانیشتوانی لە ١ ملیۆن كەس زیاتر بوون (لەو كاتەدا كە دانیشتوانی گەورەترین شاری ئەورووپا لە ٢٥ هەزار كەس زیاتر نەبوون)، حەمامەكانی نزیكەی ٩٠٠ دانە بوون و خانووەكانی ٢٨٣٠٠٠ خانوو و ٨٠٠٠٠ كۆشك بووە، ٦٠٠ مزگەوتی تێدابووە، خڕێتی شارەكە ٨ فەرسەخ بووە (واتە نزیكەی ٣٠كم)، هەموو دانیشتوانەكەی خوێندەوار بوون و لە بەشی رۆژهەڵاتی‌دا بەتەنها ١٧٠ ئافرەتی خۆشنووس هەبوون كە بە خەتی كوفی قورئانیان دەنووسی، ئەمە تەنها لە یەك لای شارەكەدا، ٨٠ قوتابخانەی گشتی تێدابووە كە هەژارەكان بەخۆڕایی تێیدا فێردەكران، ٥٠ نەخۆشخانەی تێدابووە، مزگەوتە گەورەكەی كە تا ئەمڕۆش شوێنەوارە مەزنەكەی بەنەمری ماوە نموونەیەك بووە لە هونەر و داهێناندا، بەرزی منارەكەی ٤٠ باڵ بووە و گومەزە بەرزەكەی لەسەر چەند بناغەیەكی تەختەیی هەڵكەندراو جێگیر بووە، لەناوەوە ١٠٩٣ پایەی هەیە كە لە مەرمەڕی جۆراوجۆر دروستكراون و بوونەتە هۆی دروستبوونی ١٩ بەش بەدرێژی و ٣٨ بەش بە پانی، لەشەودا بەهۆی ٤٧٠٠ چراخانەوە رووناك دەكرایەوە كە لە هەموو ساڵێكدا ٢٤ هەزار رەتڵ رۆنیان سەرف دەكرد، بەشی خوارووی ١٩ دەرگای هەبووە كە بە لەوحی برۆنزی پتەو داپۆشرابوون جگە لە دەرگای ناوەندی‌یان كە بە لەوحی ئاڵتونی داپۆشرابوو، لەهەریەك لە رووەكانی رۆژهەڵات و رۆژئاواشدا ٩ دەرگای هاوشێوەی ئەمانە هەبووە، میحرابی مزگەوتەكە ئەوەندە بەسە كە مێژوونووسەكە رۆژئاوایی‌یەكان دەربارەی دەڵێن: (بریتی‌یە لە جوانترین شتێك كە چاوی مرۆڤی دەچێتەسەر، هیچ شتێكی تری كۆن یان نوێ ناگاتە جوانی و رازاندنەوە و بەرزیی‌یەكەی).

هەر بۆ شاری قورتوبە شارۆچکەی (الزهراء)ی نەمر بە هونەر و ناوازەکانی زیادکرا، بەشێوەیەك کە مێژوونووسی تورکی (ضیا پاشا) دەربارەی دەڵێت: (بریتی بوو لە سەرسوڕهێنەری زەمانە کە هاوشێوەی ئەم بەخەیاڵی بەنناکاندا نەهاتووە لەو کاتەوەی پەروەردگار گەردوونی دروستکردووە، و وێنەیەك وەك وێنەی ئەم لە مێشکی هیچ ئەندازیارێکدا دروست نەبووە لەو کاتەوەی کە عەقڵەکان پەیدابوون).




لە شاری (الزهراء)دا هۆڵ و مەجلیسێك هەبووە کە ناوی (قصر الخلافة) بووە، سەقف و دیوارەکانی لە ئاڵتون و مەڕمەڕی پوختی ئەستوور بوون لە هەموو رەنگێك، لە ناوەڕاستیدا حەوزێکی گەورەی مەڕمەڕ هەبووە کە پڕبووە لە جیوە، لە هەموو لایەکی ئەم مەجلیسەدا ٨ دەرگا هەبوون کە سەرەکانیان لە عاج و ئەبانۆسی رازاو بە ئاڵتوون و جۆرەهای گەوهەر پێکهاتبوون و چوارچێوەکەی لە مەڕمەڕی رەنگاورەنگ و بلووری روون پێکهاتبوو.

تیشکی خۆر لەم دەرگایانەوە دەهاتنە ژوورەوە و ناوەڕاست و دیوارەکانی ئەم مەجلیسەی رووناك دەکردەوە و بەهۆی رەنگە جۆراوجۆرەکانەوە رووناکی‌یەکی دروستدەکرد کە مێشکی دەسوڕماند و چاوەکانی گێژدەکرد، خەلیفە (الناصر)

ئەگەر بیویستا یە یەکێك لە دانیشتوان بترسێنێت ئاماژەی دەکرد بۆ یەکێك لە بەندەکانی کە جیوەی ناو حەوزەکە بجووڵێنێت، ئیتر رووناکییەك لە مەجلیسەکەدا پەیدا دەبوو وەك تیشکی هەورە بروسکە و دڵەکانی پڕدەکرد لە خۆشی، بەشێوەیەك کە دانیشتوانی هۆڵەکە وایاندەزانی دەفڕن و لە هەوادان تا ئەو کاتەی کە جیوەکە بجوولایەوە.

هەروەها شارەکە کارگەکانی پیشەسازی و ئامێرەکانی تێدابووە، وەك شوێنی دروستکردنی ئامێر و چەکەکانی جەنگ و شوێنی دروستکردنی خشڵەکانی خۆڕازاندنەوە و شوێنی دروستکردنی پەیکەر و زەخرەفە و هەڵکەندراوەکان و غەیری ئەمانیش لە پیشە و پیشەسازییەکان، دروستکردنی ئەم شارۆچکەیە ماوەی چوار ساڵی خایاند، لەم کۆشکە مەزنەدا خەلیفە (المستنصر) لە ساڵی (٣٥١ك)دا پاشای ئیسپانیای مەسیحی پێشوازی کرد کە (أردون بن انفوش) بوو، کاتێك چووە ناو زەهراوە و گەورەیی و مەزنی و خزمەتکارەکانی و سەربازەکانی و ئامێرە جەنگییەکانی بینی تووشی سەرسوڕمان بوو! سەرسوڕمانەکەی گەیشتە لوتکە کاتێك کە گەیشتە مەجلیسی خەلیفە (المستنصر) و لە پاڵیدا گەورە پیاوانی دەوڵەت و رێزدار و ئەشراف و گەورە زانایان و خەتیبەکان و گەورە سەرکردە سەربازییەکانی بینی، کاتێك کە پاشای ئیسپان وویستی نزیك بێتەوە سەری رووتکرد و کڵاوەکەی داکەند و بەپێوە مایەوە تاوەکو خەلیفە رێگەیدا لێی نزیك بێتەوە و دانیشێت.

ئەگەر لێرەوە بچین بۆ (غەرناتە) گەورەیی بینا و ئاوەدانی ئیسلامیمان بە تەواوەتی بۆ روون دەبێتەوە، بە تایبەتی لە کۆشکی (الحمراء)دا کە نموونەیەکی سەسوڕهێنەر بووە و تەماشاکەرانی سەرسام دەکرد، تا ئەمڕۆش لەگەڵ تێپەڕبوونی رۆژەکاندا مایەی سەرسوڕمان و سەردانی گەشتیارانە لە هەموو لایەکی جیهانەوە، ئەم کۆشکە لە قەدپاڵی چیایەکدا دروستکراوە کە دەڕوانێت بەسەر شاری قورتوبە و باخ و بێستانە فراوان و بەپیتەکانی دەوروبەریشیدا، کە وای لێدەکات لە جوانترینی دیمەن و شوێنەکانی دونیا بێت، لە کۆشکەکەدا چەندین هۆڵی جۆراوجۆری تێدابووە، وەك: هۆڵی شێرەکان، و ژووری دوو

خوشکەکە، و هۆڵی دادپەروەری، و هۆڵی باڵویزەکان، کە ناتوانین لەم باسە کورتەدا وەسفی تەواوی (الحمراء)ی ناوازە بکەین.

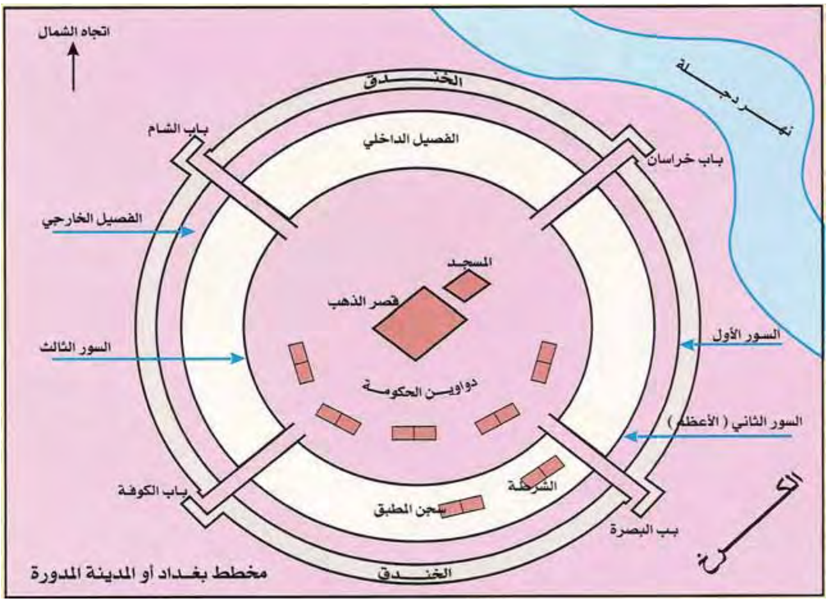
باسیش دەربارەی شارە ئەندەلوسی‌یەکانی تر و ئەو فەخمی و مەزنی‌یەی کە هەیانبووە کاتمان زۆر دەبات و درێژدەبێتەوە، و تەنها ئەوەندە بەسە کە بڵێین لە شارێکی تردا کە (ئیشبیلیە) بووە، بەتەنها ٦٠٠٠ ئامێری ئاوریشم چنین هەبووە[٨]، و لە هەموو لایەکی‌دا بە داری زەیتوون دەورە دراوە، و زیاتر لە ١٠٠ هەزار ئامێری گوشینی زەیتون و دروستکردنی زەیتی زەیتوونی تێدابووە.

با ئێستاش روو وەرگێڕین و بچین بۆ رۆژهەڵاتی جیهانی ئیسلامی بۆ ئەوەی کە نموونەی شارێکی گەورەی و شارستانێتە ناوازەکەی ببینین، کە لێرەدا تەنها باسی شاری (بغداد) و باسی پێکهاتەکەی و چۆنێتی دروستکردنی دەکەین کە دوای دروستکردنی بووە یەکێك لە عەجایبەکانی دونیا کە پێشتر نموونەی لەمجۆرە بوونی نەبووە.

بەغدا پێش ئەوەی کە خەلیفەی عەبباسی بەناوبانگ (المنصور) دروستی بکات تەنها کێڵگە و بازارێکی بچووك بووە کە سەری هەموو ساڵێك بازرگانانی دەوروبەری تێیدا کۆدەبوونەوە بۆ کڕین و فرۆشتن، کاتێك کە (المنصور) نیازی دروستکردنی هێنا ئەندازیاران و خەڵکی بەننا و شارەزایانی پێوان و رووپێوی و دابەشکردنی زەوی لە هەموو لایەکەوە بۆ هێنا، پاشان بەدەستی خۆی یەکەم خشتی بیناکەی دانا و ووتی: (بسم ا الرحمن الرحيم والحمد يورثها من يشاء من عباده والعاقبة للمتقين) واتە: بەناوی خوای بەخشندەی میهرەبان و سوپاس بۆ ئەو خوایەی کە دەیکاتە میراتی هەر کەسێك لە بەندەکانی کە بیەوێت و پاشەرۆژیش هەر بۆ پارێزکارانە، پاشان ووتی: لەسەر بەرەکەتی خودا بنیاتی بنێن، سەرجەمی ئەوەی بۆی سەرفکرا لە دروستکردنی‌دا گەیشتە ٤ ملیۆن و ٨٠٠ هەزار درهەم، ژمارەی ئەو کرێکارانەی کە لە دروستکردنی‌دا بەشداربوون

(٨) ئەمە بێجگە لە ١٦٠٠ کارگەی جۆراوجۆری تر، تەنها ژمارەی کرێکارانی چنین ٣٠٠٠٠ کرێکار بوون، لە شاری (طليطلة)ش زیاد لە ٥٠٠ کارگەی قوماش هەبووە کە کرێکارانی نزیکەی ٤٠٠٠٠ کەس بوون!.

گەیشتە ١٠٠ هەزار کەس، سێ شوورەی هەبووە کە یەك لەدوای یەك بوون، ژمارەی دانیشتوانی گەیشتنە ٢ ملیۆن کەس، ژمارەی شەقام وکۆڵانەکانی گەیشتنە ٦٠٠٠ لە بەری رۆژهەڵاتی و ٤٠٠٠ لەبەری رۆژئاوای، بەناوی‌دا بێجگە لە دیجلە و فورات ١١ روباری لاوەکی دەرۆیشتن کە ئاوەکەیان دەچووە هەموو ماڵێك و کۆشکێکی شارەکەوە، لە روباری دیجلەدا بە تەنها لە پەڕینەرەوەکان بە بەلەم ٣٠ هەزار بەلەم هەبووە! ژمارەی گەرماوەکانی گەیشتنە ٦٠ هەزار گەرماو کە لە کۆتایی دەسەڵاتی عەبباسی‌یەکاندا کەمبۆوە بۆ کەمتر لە ٢٠ هەزار دانەیەك، مزگەوتەکانی گەیشتنە زیاتر لە ٣٠٠٠، دانیشتوانی و زۆریی زانایان و ئەدیبان و فەیلەسووفان لەنێوانیاندا ناتوانرێت ئەژمار بکرێن.



مخطط بغداد أو المدينة المدورة

کۆتایی ئەم باسەمان بە باسی مەزنی ئەم شارە لە سەردەمی خەلیفە (المقتدر)دا و رادەی بەزیی و جوانی خەلافەت دەکەین کاتێك کە نوێنەری پاشای رۆم سەردانی کرد، ماڵی خەلیفە (دار الخلافة) لە گەورەیی و فراوانی‌دا گەورەتر بووە لە شارێکی گەورەی ئەمڕۆی سوریا، کاتێك نوێنەری پاشای رۆم گەیشتە شارەکە لە خانووی میوانەکان دانرا، پاشان سەربازان ریزکران لە خانووی

میوانانەوە بۆ خانووی خەلیفە کە ژمارەیان گەیشتە ١٦٠ هەزار سەرباز لەنێوان سوار و پیادەدا، نوێنەرەکەش بە نێوانیاندا ڕۆی تا گەیشتە شوێنی خەلیفە و سەلامی لێکرد، خەلیفەش فەرمانی کرد کە بە (دار الخلافة)دا گەشتی پێبکرێت کە چۆڵکرا بوو و تەنها ٧٠٠٠ خزمەتکار و ٧٠٠ دەرگەوان و ٤٠٠٠ بەندەی ڕەشپێستی تێداما بوو! خەزێنەکان کرانەوە کە ئامێرەکانی جەنگ و چەکەکان تێیدا وەك کەل وپەلی بووك ڕێکخرابوون، کاتێك کە نوێنەری پاشای ڕۆم چووە ناو خانووی دارەکەوە (دار الشجرة) سەری سوڕما، کە بریتی بوو لە دارێکی زیوو کە کێشەکەی ٥٠٠ هەزار درهەم بوو، ١٨ لقی هەبووە کە هەر لقێکیان لقی بچووکتری هەبووە و لەسەر ئەم لقانە باڵندە و چۆلەکەی لە هەموو جۆرێك و لە ئاڵتون و زیو دروستکراوی پێوە بووە، زوربەی لقەکانی دارەکە لە زیو بووە و هەندێکیان ئاڵتوون بوون و لە چەند کاتێکی دیاری کراودا بەلەنجە دەلەرێنەوە، چەندین گەڵای ڕەنگاوڕەنگی هەبووە کە لەگەڵ بادا دەجوولانەوە، هەریەکێك لەم تەیرە زیوی و ئاڵتونی‌یانە جریوە و فیکە و دەنگیان لێوە دەهات.

لە تەنیشت خانووی دارەکەوە پەیکەری ١٥ سوار لەسەر ١٥ ئەسپ هەبوون کە جلی جەنگی‌یان لەبەر کرابوو و بەدەستیانەوە ڕم هەبووە، و لەسەر یەك خەت بەدوای یەکدا دەخولانەوە، هەروەك ئەوەی کە هەریەکێکیان بەدوای ئەوی ترەوە بێت، پاشان برا بۆ ئەو کۆشکەی کە ناوی (الفردوس) بووە کە لە ئامێرەکانی جەنگ و چەك ئەوەندەی تێدابووە مەگەر خودا بزانێت!

پاشان لە کۆشکێکەوە بران بۆ کۆشکێکی تر لە (دار الخلافة)دا تا ژمارەی ئەو کۆشکانەی گەڕان گەیشتە ٢٣ کۆشك، پاشان گەڕانەوە بۆ کۆڕی خەلیفە موقتەدیر جارێکی تر پاش ئەوەی کە ٧ جار لە گەڕانەکەیاندا پشوویان کرد، لەو شوێنانەی کە نوێنەری پاشای ڕۆم سەردانی کرد بریتی بوو لە کۆشکی ئاژەڵان کە هەموو جۆرێك لە ئاژەڵانی کێوی و ماڵی تێدابوو، هەروەها شوێنی فیلەکان کە ٤ فیلی تێدابووە و بەسەر هەر یەکێکیانەوە ٨ کەسی هیندی هەبووە کە جڵەوگیری بوون، هەروەها شوێنی شێر و دڕندەکان گەڕان کە ١٠٠ دانەی تێدابووە، ٥٠ لەلای ڕاست و ٥٠ لەلای چەپ کە هەریەکێکیان بەدەست شێرەوانێکەوە بووە و لەسەر و

ملیاندا زنجیر و کۆت هەبووە، بێگومان نوێنەری پاشای رۆم لە دەروونی خۆیدا گەیشتە لوتکەی سەرسامی و بە گەورە زانین پاش ئەوەی کە مەزنیی (دار الخلافة)ی بینی، چونکە لە هەموو دونیادا خانوویەکی هاوشێوەی ئەم خانووە نەبووە کە ئەم دیویێتی.

ئیتر ئەمانەش بەسن کە باسمان کردن بۆ ئەوەی کە گەورەیی و مەزنیی و بێوێنەیی شارستانێتی خۆمانمان بۆ دەرکەوێت لە گەرمە و لوتکەی بەرزیی و هێزیدا.

## بەشی پێنجەم

# شایەتی زانایانی رۆژئاوا

پرۆژەی تیشك

له کۆتایین بەشی ئەم کتێبەدا جێی خۆیەتی کە شایەتی هەندێکی تر لە زانایان و ناودرانی رۆژئاوا خۆیان بهێنم سەبارەت بە پێشدەستی و سەرمەشقی موسوڵمانان لە پێشخستنی زانستیدا و رۆڵی بەرزی شارستانییەتە مەزنەکەیان:

– مێژوونووس و ئەدیبی بەناوبانگی فەرەنسی (گۆستاف لۆبۆن Gustave Lebon) لە کتێبی شارستانێتی عەرەب (حضارة العرب)دا دەڵێت:

خەڵکی ئەندەلوس بە زۆری زانایان و لێزمەی ئەدەب و بەرزیی پاشایان و خۆشویستنیان بۆ زانست ناسرابوون، ئەوانەی کە زانست و ئەدەب بەرزیان دەکرنەوە ئەمانیش بەرزیان رادەگرتن و رێزیان لێدەگرتن، مێشکی مرۆڤ لەوانەیە باوەڕ بەوە نەکات کە نوسراوەکانی (إبن حزم) کە زۆربەیان لەناوچوون گەیشتنە ٤٠٠ بەرگ لە ٨٠ هەزار لاپەڕەدا!

نوسراوەکانی (عبدالملك بن حبيب السلمي) کە لە ئەندەلوس لە ساڵی (٢٣٨ك)دا کۆچی دوایی کرد و تەمەنی (٥٣ ساڵ) بوو گەیشتنە ١٠٠٠ بەرگ! کتێبخانە تایبەتییەکان لە زوربەی ماڵەکانی شارە گەورەکاندا هەبوون و کتێبخانە گشتییەکانیش بە تایبەتی لە شارۆچکە و لادێکاندا زۆر بوون، بە تەنها لە (قورتوبە) و دەوروبەریدا ٧٠ کتێبخانەی گشتی هەبووە ئەمە بێجگە لەو دوکان و بازاڕە زۆرانەی کتێب فرۆشتنیش، (إبن حزم) باسی ئەوە دەکات کە ژمارەی پێڕستەکانی کتێبخانەی کۆشکی (الحكم) ٤٤ دانە بوون کە هەریەکێکیان ٥٠ لاپەڕە بووە و تەنها ناوی کتێبەکانی تێدابووە! ژمارەی کتێبەکانی گەیشتنە ٤٠٠ هەزار بەرگ، کاتێکیش کە گواستیانەوە بۆ شوێنی نوێی خۆی لە کۆشکەکەدا ماوەی ٦ مانگ خەریکی گواستنەوەی کتێبەکان بوون.

ئەمە لە کاتێکدا بوو کە (شارل)ی پێنجەمی پاشای فەرەنسا کە بە دانا (الحكيم) ناسراوە لە کۆتایی سەدەی هەشتەمی کۆچی (١٤ی زایینی)دا وویستی زۆرترین ژمارەی کتێب لە وولاتی خۆی و سەردەمی خۆی کۆبکاتەوە، نەیتوانی کە زیاتر لە ٩٠٠ بەرگ کۆبکاتەوە کە زوربەیان کتێبی ئایینی بوون !!!!

کەواتە بۆمان سەلما کە کاریگەریی عەرەب لەسەر رۆژئاوا وەك کاریگەرییان بووە لەسەر رۆژهەڵات، ئەوروپاش منەتباری موسوڵمانانە بۆ شارستانییەتەکەی،

وەك بینیمان سەنتەرەكانی ڕۆشنبیری لە ڕۆژئاوادا بریتی بوون لەو تەلار و بورجانەی كە كاربەدەستە دەرەبەگە وەحشی یەكان تێیدا نیشتەجێ بوون كە شانازییان بە لاوازی و دەست بەسرانەوەیان دەكرد.

موسوڵمانان بە تەنیا مامۆستای نەتەوە مەسیحی یەكان بوون بۆ چەندین سەدە، ئێمەی ڕۆژئاوایی تەنها بەهۆی هەوڵەكانی موسوڵمانانەوە بوو كە توانیمان میراتی یۆنانی یەكان ببینین، خوێندن و زانست لە زانكۆكانی ئێمەدا تا سەردەمانێكی نزیكیش نەیتوانی كە پشت نەبەستێت بەو كتێبە عەرەبی یانەی كە وەرگێڕدران بۆ زمانەكانی ئێمە.

ئەم وەرگێڕانانەی كتێبە زانستی یە عەرەبی یەكان تاكە سەرچاوەی فێركردن بوون لە زانكۆكانی ئەورووپادا بۆ ماوەی زیاتر لە ٥ سەدە! دەتوانین بڵێین كە كاریگەریی موسوڵمانان لە هەندێك زانستدا وەك زانستی پزیشكی تا ئەم ڕۆژانەی ئێمەش بەردەوامە، كە ڕاڤەی كتێبەكانی (ئیبن سینا) لە (مۆنبلییە) لە كۆتایی سەدەی ڕابووردوودا (سەدەی ١٩) كرانەوە.

جیهان هەمووی منەتباری فەزڵی ئیسلامە، موسوڵمانان چەندین خزمەتی بەرزی زانستە گەردوونی یەكانیان كرد، پەیمانگا زانستی یەكانی ڕۆژئاوا بریتی بوون لە چەند قەڵایەكی پووچەڵ كە پاپاكان و سەرانی كڵێسا ڕابەرایەتی یان دەكرد لە حاڵەتێكی نامۆدا، و شانازییان بە نەزانینیانەوە دەكرد لە هەموو شتێكدا، كەواتە بناغە و دامەزرێنەری زانستەكانی ئێمە و سەرچاوەكانیان بریتی بوو لە زانستەكانی موسوڵمانان، هەرئەوەندە بەسە بزانین كە پەروەردەی ئەورووپا لە ڕووی ڕەووشتی و ژیریی یەوە منەتباری ئەوانە و هەر ئەمانیش بوون كە مەدەنی یەت و شارستانی یەتیان هێنا بۆ ئەورووپا *، كاریگەریی و دەسەڵاتی ئەخلاقی ئیسلامی نەتەوە ئەورووپی یە وەحشیگەرەكانی خستە سەر ڕێی مەدەنی یەت، پاشان دەڵێت: بیرە مەزنەكانی موسوڵمانان دەرگاكانی زانستەكان و

* بڕوانە كتێبی (مەدەنییەتی ئیسلامی **La civilic sation des Arabes**) دانراوی (**Gustave Lebon**).

هونەر و فەلسەفەیان کردەوە کە ئێمەی ئەوروپی پێیان زۆر نەزان بووین، موسوڵمانان مامۆستای ئێمە بوون بۆ ماوەی زیاتر لە ٦٠٠ ساڵ!.

موسوڵمانان بۆ ماوەیەکی زۆر پشتیان نەبەست بە کتێبەکانی یۆنان بەڵکو بۆیان دەرکەوت کە تێڕوانین و تاقیکردنەوە لە کتێب باشترە، هەربۆیە پێشی ئەوروپایان دایەوە بۆ ئەم کردارەی کە درایە پاڵ (بیکۆن) بەوەی کە یەکەم کەسێك بێت تاقیکردنەوە و تێڕوانینی بەکارهێنابێت کە بڕبڕەی پشتی پرۆگرامە زانستییە نوێکانن، بەلام موسوڵمانان دەستپێشخەر بوون بۆ سیستمی تاقیکردنەوە لە زانستەکاندا **.

– ئەوەی مایەی سەرسوڕمانە کە داگیرکەران و ئیستیعمار لەم ماوەیەی کۆتاییدا هەموو دۆزینەوەکانی موسوڵمانانیان دایەپاڵ کەسانی تر، کە لەوانەیە خۆشی نەیبیستبێت، مستەر (ترند) مامۆستای زمانی ئیسپانی زانکۆی (کەمبریدج) بەئاشکرا باسی ئەمە دەکات و دەڵێت: زانکۆکانی فەرەنسا و ئەمریکا هاتن هەموو شتێك و هەموو دۆزینەوەیەکیان گێڕایەوە بۆ سەرچاوەیەکی لاتینی! هەر لەبەر ئەمە مێژوونووسە نوێکان وایان لێهات کە گرنگی نەدەن بە میرات و پاشماوەی مەزنی زانستی موسوڵمانان کە لە سەدەکانی پێشتردا بۆیان بەجێهێلاین، لەگەڵ ئەوەشدا دەبێت بزانین کە زوربەی ئەوانەی ئەمڕۆ دراونەتەپاڵ سەرچاوە لاتینییەکان پێش تەنها یەك سەدە درابووە پاڵ موسوڵمانان! ***.

– (مستەر وێلز) کە یەکێکە لە گەورەترین مێژوونووسەکانی بەریتانیا دەڵێت: ئەو ئاینە راستەی کە بینیم هەمیشە لەگەڵ شارستانییەت و مەدەنییەتدایە بریتییە لە ئاینی ئیسلام، و ئەگەر داوام لێبکرێت کە پێناسەی ئیسلام بە یەك دەستەواژە بکەم دەڵێم: ئیسلام بریتییە لەو مەدەنییەتەی چاوەڕوان کراوە، هەروەها دەڵێت: ئەوروپا منەتباری موسوڵمانانە لە بەشی هەرە زۆری یاساکانی بەڕێوەبردن و بازرگانیدا، ئەو شەریعەتەی کە بینیم لەگەڵ مەدەنییەتدا دەڕوات

** بڕوانەوە هەمان سەرچاوە.

*** بڕوانە گۆڤاری (مکتب إسلام) ژمارە ١١ ساڵی ١٣٨٧ك.

شەریعەتی ئیسلامی بوو، ئەگەر یەکێك بیەوێت شتێك لەمە بزانێت بابچێت قورئان بخوێنێتەوە و ئەوەی کە تێیدایە لە بیردۆزە زانستی و یاساکانی بەستنەوەی کۆمەڵگا، چونکە کتێبێکی ئاینی زانستی کۆمەلاّیەتی پاککەرەوەی رەووشتی مێژوویی‌یە کە زۆرێك لە یاساکانی تا مانی دونیا بەکاردێن، من تەحەددا دەکەم کە یەکێك بتوانێت باسی سەردەمێکم بۆ بکات کە تێیدا شەریعەتی ئیسلامی پێچەوانەی پێشکەوتن و مەدەنی‌یەت بووبێت!.

– (هنری دی شامپون) دەڵێت: ئێمەی رۆژئاوایی قەرزاری گەلە موسوڵمانەکانین بۆ هەموو شتە چاکەکانی شارستانی‌یەتمان لەبواری زانست و هونەر و پیشەسازی‌دا، ئەوەندەمان بەسە کە بزانین نموونەی کاملی مرۆڤایەتی بووە بۆ زیاتر لە ٨ سەدە، کە ئێمە لەو کاتەدا نموونەی دڕندەیی بووین.

– دکتۆرە (ئەلیس لیختسندەر) مامۆستای ئیسلامی‌یات لە زانکۆی (فرانکفۆرت) لە ئەڵمانیا دەڵێت: لە کتێبەکەمدا (ئیسلام و سەردەمی نوێ) ئەوەم سەلماند کە چۆن موسوڵمانی سەردەم باوەڕی وایە کە ئەو کتێبەی بۆی هاتۆتە خوارەوە ڕێی دەدات (ئەگەر لەسەریشی فەرز نەکات) کە چارەسەری کێشەکان و پرۆژەکانی سەردەمی خۆی بەپێی ئەوەی دەنگونجێت لەگەڵ ئاینەکەی‌دا چارەسەر بکات، بەبێ ئەوەی ئەو شتانەی زانستی نوێ فەراهەمی کردووە لەدەست خۆی بدات، ئەوەش تەئکیدە کە بانگخوازانی چاکسازی دەتوانن سەنەدی بەهێز لە قورئانی پیرۆزدا بدۆزنەوە بۆ هەموو ئەو نوێگەری‌یانەی بانگەشەی بۆ دەکەن، لەسەر ئەو بنەمایەی کە گرنگترین خاسی‌یەتەکانی ئیسلام ئەوەیە کە کۆتایین ئاینە ئاسمانی‌یەکانە، و لەگەڵ هەموویاندا لە بنچینەکانی باوەڕدا یەکدەگرێتەوە بەلاّم لە چوارچێوە گشتی‌یەکەی‌دا لەگەڵیان جیاوازە، کە نەبەستراوەتەوە بە پەیامێکی دیاریکراوەوە کە لەگەڵ رۆیشتنی سەردەمی‌دا نەمێنێت، یان بە نەتەوەیەکی تایبەتی‌یەوە بەڵکو ئیسلام کۆتایی پەیامەکانە و مەبەست پێی بەردەوامیدانە و گونجانە بۆ هەموو جیلێك و هەموو سەردەمێك.

– ئیمپراتۆر (گلیۆم) ئیمپراتۆری ئەڵمانیا دوای سەردانی بۆ قودس لە ساڵی (١٨٩٧ز)دا ووتی: من ئەوەم دەووت لەدڵی خۆمدا کە ئەگەر خاوەنی دیانەتی

خۆم نەبوومایە دوای گەیشتنم بۆ شاری (قودس) ئەوا بە دڵنیایی‌یەوە موسوڵمان دەبووم، چونکە تەعالیمەکانی لەگەڵ هەموو خەڵکی‌دا و بۆ هەموو سەردەمێك دەگونجێت.

- مامۆستا (شیرل) راگری کۆلیجی ماف لە زانکۆی (ڤییەننا) لە کۆنگرەی مافناسەکان لە ساڵی (١٩٢٧ز) ووتی: مرۆڤایەتی شانازی دەکات بەوەی کە کەسێکی وەك (محمد) مرۆڤ بووە، چونکە لەگەڵ ئەوەشدا کە نەخوێندەوار بووە توانیویەتی تەشریعێك بهێنێت کە ئێمەی ئەوروپی تەواو شاد و کامەران دەبین ئەگەر بتوانین دوای ٢٠٠٠ ساڵ بگەین بە لوتکەکەی!!.

- مامۆستا (دریبەر) لە کتێبی (المنازعة بين العلم والدين)دا دەڵێت: خەریکبوونی موسوڵمانان بە زانستەوە دەگەڕێتەوە بۆ فەتحیان بۆ شاری ئیسکەندەریە لە ساڵی (٦٣٨ز)دا (واتە پاش مردنی محمد بە ٦ ساڵ)، دوای ئەمە دوو سەدەیان تێنەپەڕی بەسەرا تاوەکو هەموو کتێبە یۆنانی‌یەکانیان وەرگێڕا بۆ عەرەبی و نرخی راستەقینەی خۆیان پێدان، کاتێکیش کە خیلافەت گەیشتە (المأمون) لە ساڵی (٨١٣ز)دا شاری بەغدا بوو بە پایتەختی زانستی هەرە گەورەی دونیا، کە خەلیفە تێیدا ژمارەیەکی ناکۆتا لە کتێبی کۆکردەوە و زانایانی بۆلای خۆی نزیك کردەوە و زیادڕەوی کرد لە ڕێزپێدانیان.

- زانا (ل. أ. سیدیو) لە کتێبی (مێژووی گشتی موسوڵمانان)دا دەڵێت: موسوڵمانان لە سەدەکانی ناوەڕاستدا پێشەنگ و چالاك بوون لە زانست و فەلسەفە و هونەردا کە بۆ هەر شوێنێك چووبن لەگەڵ خۆیاندا بڵاویان کردۆتەوە، و لەمانەوە چوو بۆ ئەوروپا و بوونە هۆکاری پێشکەوتن و بەرزبوونەوەی.

- (لیبیری)یش دەڵێت: ئەگەر بهاتایە و موسوڵمانان لەسەر شانۆی مێژوودا دەرنەکەوتنایە ئەوا پێشکەوتن و شارستانێتی ئەوروپا چەندین سەدە دوادەکەوت.

- زانای فەرەنسی (کلود فارير) ئەندامی ئەکادیمیای زانستی فەرەنسی دەڵێت: لە ساڵی (٧٣٢ز)دا کارەساتێکی گەورە تووشی مرۆڤایەتی هات کە لەوانەیە شومترین کارەساتێك بووبێت لە مێژووی سەدەکانی ناوەڕاستدا، کە

بەهۆیـەوە جیهـانی رۆژئـاوا بـۆ مـاوەی ٨ سـەدە نـوقمی زۆنگـاوی بەربەری‌یـەت و وەحشیگەریی بوو، کە پاشان هاتنی سەردەمی رابوونەوە و راپەرین ئینجا کـەمێك ئـەم بەربەری‌یـەی رەوانـدەوە، بـەڵام سـەردەمی چاکسـازی جـارێکی تـر هێـزی پێدایەوە، ئەو کارەساتە بریتی بوو لەو سەرکەوتنە قێزەونەی کـە وەحشی‌یەکانی (هارکاس) لە جەنگاوەرە فەرەنکی‌یەکان بە سەرکردایەتی (شارل مارتل) لـە نزیـك (بواتیـە) بەدەسـتیان هێنـا بەسـەر کەتیبـە عـەرەبی و موسـوڵمانەکاندا کـە سـەرکردەکەیان (عبـدالرحمن) نـەیتوانی بـە تـەواوەتی کۆیـان بکاتـەوەو رێکیـان بخـات، بۆیـە شکسـتیان هێنـا و پاشەکشـەیان کـرد، هـەر لـەم رۆژە شـوومەدا مەدەنی‌یەت و شارستانی ٨ سەدە پاشەکشێ‌ی کرد.

چـونکە هـەر ئەوەنـدە بـەس بـوو کـە مـرۆڤ سـەیری باخـەکانی ئەنـدەلوس و پاشماوە سەیر و سەرسوڕهێنەرەکانی پایتەختـەکانی وەك (ئیشبیلیە و غەرناتـە و قورتوبە و تولەیتەلە)ی بکردایە بۆ ئەوەی بە سەرسوڕمانێکی تـەواوەوە ئـەو راددە بەرزەی شارستانێتی‌یەی بۆ دەرکەوتایە کە شـارەکانی فەرەنسـا لەوانـە بـوو پـێ‌ی بگەشـتنایە و چـۆن لـە کیسـیان چـوو؟!! کـە ئیسـلامی زیـرەك و فەیلەسـوف و ئاشیخواز و سنگفراوان دەیتوانی لەو مەرگەسات و کارەساتانەی کـە ناونـابرێن و ناوەڕاسـتی ئـەوروپای داپۆشـی رزگـاری بکردنایـە، کـە سـەرەتا بـۆ بانـدە (ئۆسترازی)یە وەحشیگەرەکان ملکەچ بوو، پاشان لەت لەت کرا و نوقمی خوێن و فرمێسك بوو، دواتریش جەنگەکانی خاچپەرستان پیـاوی تێـدا نـەهێڵا، و بـەهۆی جەنگـە ناوخۆیی‌یـەکان و دەرەکی‌یەکانیشـەوە پڕبوو لـە لاشـەی مـردوو، ئەمـە لـە کاتێکـدا جیهـانی ئیسـلامی لـە دۆڵـی گـەورەوە بـۆ ئەنـدەلوس گەشـەی دەکـرد و سـەرکەوتنی ئاشـتی‌یانەی بەدەسـت دەهێنـا لـە سـایەی ئومـەوی و عەبباسـی و سـەلاجیقەکانەوە، لێـرەدا پرسـیار ئاراسـتەی فەرەنسـی‌یەکان دەکـەم: چـۆن بیردەکەنـەوە دەربـارەی سـەرکەوتنمان لـە سـاڵی (٧٣٢ز) بەسـەر موسـوڵماناندا؟ و ئایـا لەگـەڵ منـدا یەکناگرنـەوە لـەوەدا کـە ئـەم شکسـتەی گـەلێکی مـەدەنی و پێشـکەوتنخواز لەسـەر دەسـتی گـەلێکی بەربـەری و دواکـەوتوو تووشـی هـات کارەستێکی گەورە بوو بۆ هەموو مرۆڤایەتی؟!!...

- مێژوونووسی هۆڵەندی (رینهارت دوزی) لە کتێبی (چەند تێڕوانینێك بۆ مێژووی ئیسلام)دا دەڵێت: لە کاتێکدا خەڵکی ئەوروپا نوستبوون لەژێر تاریکایی نەزانیی و نەفامیدا و رووناکییان تەنها لە کونی دەرزییەوە دەبینی، لەپڕێکدا رووناکییەکی بەهێز لەلایەن ئوممەتی ئیسلامییەوە پرشنگیدایەوە لە زانستەکان و ئەدەب و فەلسەفە و پیشەسازی و دەستڕەنگینی و غەیری ئەمانەش، چونکە شارەکانی بەغدا و بەسرە و سەمەرقەند و دیمەشق و قەیرەوان و میسر و فارس و غەرناتە و قورتوبە چەند سەنتەرێکی مەزنی زانست و زانیاریی بوون، و لێیانەوە زانستەکان و هونەر و ئەدەبیات لەنێوان میللەتانی جیهاندا بڵاوبوویەوە کە سوودێکی گەورە و فراوانیان لێوە بینی، لەلایەکی ترەوە بەنزیکی هەموو تاکێکی کۆمەڵگای ئیسلامی خوێندنەوە و نووسینی دەزانی.

- یەکێك لە گەورەترین و ناوازەترین شایەتییەکانی غەیری موسوڵمانان دەربارەی ئیسلام شایەتی (جەواهر لال نەهرۆ) بوو لە نامەکانیدا بۆ کچەکەی (ئەندیرا گاندی)، کە تێیدا سەرسوڕمانی خۆی دەردەبڕێت دەربارەی ئەم ئوممەتەی کە بۆ چەندین سەدە لەبیرکرابوو و دوور بوو لە رووداوەکانی جیهانی دەوروبەری، کە لەپڕ راپەری و هەستا بە ئەنجامدانی چالاکییەکی سەرسوڕهێنەر بۆ هەموو جیهان و هەڵیگێڕایەوە، پاشان (نەهرۆ) بۆ کچەکەی دەگێڕێتەوە کەمێك لە مێژووی موسوڵمانان و بڵاوبوونەوەیان لە ئاسیا و ئەفریقا و ئەوروپادا و ئەو شارستانییەتە پێشکەوتوو و مەدەنییەتە بەرزەی کە پێشکەشی هەموو جیهانیان کرد، و بە یەکێك لە سەمەرەکانی مێژوو دادەنرێت، پاشان دانی بەوەدانا بۆ کچەکەی کە پاڵنەری ئەم رابوونە عەرەبییە بریتی بوو لە ئیسلام و ئەوەی کە کردی بە بەری شوێنکەوتووانیدا لە گیانی برایەتی و دادپەرەری و یەکسانی نێوان هەموو مرۆڤەکاندا.

- دکتۆر (گرینییە) کە ئەندامی ئەنجومەنی نوێنەرانی فەرەنسا بوو موسوڵمان بوو، کاتێك کە دەربارەی هۆکاری موسوڵمان بوونی لێیان پرسی ئەویش ووتی: من بەدوای هەموو ئەو ئایەتە قورئانییانەدا چووم کە پەیوەندییان بە زانستی پزیشکی و تەندروستی و سروشتییەکانەوە هەیە کە من لە منداڵییەوە

خوێندوومن و چاك شارەزام تێیاندا، بینیم ئەم ئایەتانە بە تەواوەتی یەکدەگرنەوە لەگەڵ زانیاریی‌یە نوێکانماندا.

هەربۆیـە موسـوڵمان بـووم چـونکە لـەوە دڵنیـابووم کـە محمـد (ﷺ) حـەق و راستی ئاشکرای هێنـاوە پێش زیـاتر لـە ۱۰۰۰ سـاڵ، ئەگـەر هـەر شـارەزایەکی هونـەرێك لـە هونـەرەکان یـان زانسـتێك لـە زانسـتەکانیش هەسـتێت وەکـو مـن بـە بـەراورد کردنـی هـەموو ئـەو ئایەتانـەی پەیوەنـدی‌یان هەیـە بـەو شـتەوە کـە ئـەو دەیزانێت ئەوا بەبێ گومان موسوڵمان دەبێـت وەك مـن، ئەگـەر بێتـو دڵ و مێشـکی خاڵی بێت لە مەبەستە تایبەتی‌یەکان.

– کەواتـە هـیچ جـۆرە بەربەسـتێك نی‌یـە لـەنێوان ئیسـلام و زانسـتدا، و ئـەو تەنگژەیەی کە کەوتە نێوان زانستەوە لەگەڵ ئاینی مەسیحی‌دا بوو بەتایبەتی لە سەدەکانی ناوەڕاستدا کە لە هەموو شوێنێکی ئەورووپادا ئاینی کەنیسە دادگـای تـەفتیش و لێپرسـینەوەیان دانـا بـۆ کوشـتنی هـەموو بیردۆزێکـی سروشـتی کـە جیاوازبێت لە بۆچوونی قەشەکان، (مارسن کاشن) دەڵێت: دادگاکانی تـەفتیش و ڕێکخراوی (ئینکیزیسیۆن) [1] هەستان بە لەسێدارەدانی زیاتر لە ٥ ملیۆن کـەس بـە تۆمەتی دەرچوون لە بیروباوەڕی کەنیسە!

هـەروەها لـە مـاوەی کـەمتر لـە ۱۸ سـاڵدا ۱۰۲۲۰ کەسـی بیریـاری سـووتاند و ۹۷۳۲۰ زانای سروشتیشی ئەشکەنجەدا! ئەوانەشی کە بە زینـدوویی لـە خاکـدا نێژران ژمارەیان زیاتربوو لە ۳٥۰ هەزار بیریار! هەروەها سەدان کتێبی حـەرامکرد لەسەر شوێنکەوتووانی کە بیخوێننەوە و تا ئەمڕۆش ۱۰۰ کتێبی بە حەرام داناوە کە شوێنکەوتووانی کەنیسە بیخوێننەوە [2].

بـەڵام ئیسـلام کـە هـیچ کاتێـك لـە ئاسـتێکدا ناوەسـتێت بـۆ دژایـەتی کردنـی زانستی سروشتی بەڵکو بەرگێکی پیرۆز دەکـات بـە بـەری لێکۆڵینـەوەی زانسـتی‌دا

(۱) ئەو ڕێکخراوە بوو کە پاپا (گریگۆری نۆیەم) لە ساڵی (۱۲۳۳ز)دا دایمەزراند و لەکارە توندڕەوەکانیاندا تا کۆتایی سەدەی نۆزدەیەم بەردەوام بوون.

(۲) بڕوانە کتێبی (التثقیف الذاتي) نووسەری مەسیحی (سلامة موسى).

و به پەرستن و ئەرکی سەرشانی موسوڵمانی دیاری کردووە ﴿طلب العلـم فريضـة على كل مسلم﴾[3].

له هەموو مێژووشدا نموونەیەك نەسەلماوە کە زانایەك (سیفەتی هەرچۆنێك بووبێت) لەسەر زەوی خۆیدا بەهۆی مەوقیف و بۆچوون و دۆزینەوەکانی لەلایەن ئیسلامەوە ئەشکەنجە درابێت.

- (روم لاندو **Rom Landou**) له کتێبی (مآثر العرب في النهضة الأوربية)دا دەڵێت: لەبۆچوونی ئیسلامیدا هەموو شتێك لەلایەن خوداوەیە، هەر له ترس وزیکری سۆفی، و سۆزی دایك، و خۆشەویستی، تا دەرچوونی تیر، و ئەو تاعونەی کە وڵات کاوڵ دەکات و تەنانەت پێدانی مێشوولەش، هەموو یەکێك لەمانە دەسەڵاتی پەروەردگار دەردەخات هەربۆیە شایەنی لێوردبوونەوە و لێکۆڵینەوەیە، لە ئیسلامدا ئاین و زانست پشتیان لەیەکتر نەکردووە و هەریەکەو رێگەی خۆی بگرێت! بەڵکو یەکەمیان هاندەرێکی سەرەکی دووەم بووە.

کەواتە ئاینی ئیسلام تەنها هاندەر و رابەری زانستەکان بووە ئیتر سروشتی بووێت یان غەیری ئەم، هەر ئەمیش بووە کە ئوممەتێکی نەفامی بەرزکردەوە بۆ لوتکەی زانست و زانیاری و لە زەوییەکەیدا مەزنترین شارستانێتی مرۆڤی چاند، ئیتر موسوڵمانان ئەم چرای رۆشنبیرییەیان هەڵگرت و بە هەموو لایەکی زەوی تاریکدا بڵاویان کردەوە بە مەبەستی روونکردنەوە و رێنیشاندانی مرۆڤەکان بۆ رێگاکانی چاکە و دادپەروەری و جوانی، گۆڤاری زانست (**Science**)ی ئەمریکی دەڵێت: هۆکاری بڵاوبوونەوەی زانستەکان لەگەڵ دەرکەوتن و بڵاوبوونەوەی ئیسلامدا بریتییە لە قورئان خۆی، کە دەرباز بوونی وڵاتانی ئیسلامی تەنها بە فێربوون و شوێنکەوتنەوەی قورئان سەرلەنوێ دەبێت، هەروەها (جاستۆن) دەڵێت: قورئان ئەو بنەمایانەی تێدایە کە بناغەی شارستانێتی جیهانە[4].

---

(٣) ئەم فەرموودەیەی پێغەمبەر (ﷺ) ئیمامی (إبن ماجة وأبويعلى وابن عبدالبر) گێڕاویانەتەوە و (الألباني) دەڵێت: فەرموودەیەکی (صحيح)ە. بڕوانە (صحيح سنن إبن ماجة).

(٤) بڕوانە کتێبی (النبوة والعقل) لا ٦٤.

– مسیو (دیفونیت) دەڵێت: دەبێت دان بەوەدا بنێین کە ئەو زانستانەی کە ئەوروپایان بووژاندەوە لە سەدەی دەیەمی زایینی‌یەوە لە قورئانەوە وەرگیراون، موسوڵمانانیش مامۆستای ئەوروپا بوون لە سەردەمی وەحشیگەری‌یەکەی‌دا لە سەدەی نۆیەمەوە بۆ سەدەی سیانزەیەم[٥]، هەروەها فەیلەسوفی ئینگلیزی هاوچەرخ (برتراند راسل) دەڵێت: راست نی‌یە کە ساڵەکانی نێوان (٦٩٩–١٠٠٠ز) بە سەردەمی تاریکی ناوبنێین چونکە شارستانێتی ئیسلامی لەم سەردەمانەدا لە هیندستانەوە بۆ ئەندەلوس لەوپەڕی مەزنی و پرشنگداریی‌دا بووە، بەکارهێنانی ئەم زاراوەیەش ئەوەی لێدەخوێنرێتەوە کە شارستانێتی تەنها بریتی‌یە لە شارستانێتی رۆژئاوا، کە تەنها رووبەکە لە رووەکانی[٦].

– ئەگەر کتێب بەڵگە بێت لەسەر شارستانێتی میللەتان و خۆشەویستی‌یان بۆ زانست، دەبا گوێبگرین بۆ (جورجی زەیدان) لە باسەکەی‌دا دەربارەی کتێبخانەکانی دەوڵەتی ئیسلامی، کە دەڵێت: ژمارەی کتێبەکانەی کتێبخانەی شارێکی وەك (تەرابولس) بە تەنها گەیشتە ٣ ملیۆن، پاشان بەراورد دەکات لەنێوان ئەم و کتێبخانەی پایتەختێکی گەورەی ئەمڕۆی ئەوروپا وەك (پاریس) کە بەناوبانگترین کتێبخانەی (کتێبخانە ئەهلی)یەکەی بووە، ژمارە کتێبەکانی گەیشتە ٢ملیۆن و ٧٠٠ هەزار بەرگ، واتە کەمتر لە کتێبخانەی (تەرابولس) بە ٣٠٠ هەزار کتێب!![٧]

– قسەکانی (جاکوب سی رایلی) ئەمە دووپات دەکاتەوە کە دەڵێت: بۆ ماوەی زیاتر لە ٥ سەدە ئیسلام کۆنترۆڵی هەموو جیهانی کرد بە هێزی و زانستەکانی و شارستانی‌یەتە پێشکەوتووەکەی، کە میراتگری فەلسەفە و زانستەکانی ئیغریق بووە، و پاشان هەستا بە گوێزانەوەی ئەم گەنجینانە پاش ئەوەی کە دەوڵەمەندتری کرد بە فیکر و زانستی خۆی بۆ ئەوروپا لە سەدەکانی ناوەڕاستدا،

(٥) بڕوانە کتێبی (الإعتذار الى محمد والقرآن) دانانی (جان دیود بورت).

(٦) بڕوانە کتێبی (**History of Western Philosophy**) لا ٤١٠.

(٧) بڕوانە (تأريخ التمدن الإسلامي) بەرگی ٣ لا ٢٣٠.

**کە کاریگەرییە قووڵەکانی خۆی بەجێهێڵا لەسەر ژیان و بیرکردنەوەی ئەوروپییەکان[8].**

**- بیریاری بەناوبانگ (سپێنسەر ئەبراهام) دەڵێت: گوێم لە یەکێك لەو ئینگلیزییانە بوو کە موسوڵمان بووبوو دەیووت: ئایا هەموو فەیلەسووفەکانی دونیا دەتوانن تەنها یەك هەڵە لەسەر قورئان بگرن، ئەگەر پشتیش ببەستن بە هەموو ئەو زانیاری و زانستە نوێیانەی ئەمڕۆ؟!**

**هەرگیز ناتوانن، ئەگەر بە گریمانەش شتێك بدۆزنەوە و وابزانن کە هەڵەیە بابزانن کە هەڵەکە لە زانستەکەی ئەواندایە نەك قورئان، چونکە زانستەکان ڕۆژانە دەگۆڕێن کە بەردەوام دەبنە هۆی دەرخستنی مانا دڵڕفێن و سەرسوڕهێنەرەکانی ئایەتەکانی قورئان کە پێشتر نەماندەتوانی بیزانین تاوەکو زانست پێشکەوت، نموونەی ئەمەش ئەوەیە کە فەلەکییەکان سەرەتا دەیانووت زەوی جێگیرە و خۆر دەجووڵێت، دوایی ووتیان زەوی دەجووڵێت و خۆر جێگیرە، لەکۆتاییشدا ووتیان هەموویان دەجووڵێن و خۆریش بۆ ئارامگایەکی خۆی دەجووڵێت[9]، کەواتە لەمانەوە دڵنیا دەبینین کە زانستەکان دەگۆڕێن بەڵام قورئان جێگیرە، هەروەها دەڵێت: لە سەردانێکمدا بۆ شاری (بوتارلییە) چووم بۆ بینینی (د. گرینییە) مامۆستای فەرەنسی بەناوبانگ و ئەندامی ئەنجومەنی نوێنەران کە بیستم موسوڵمان بووە بە مەبەستی پرسیار کردن دەربارەی هۆکاری موسوڵمان بوونی، کاتێك پرسیارم لێکرد بەم شێوەیە وەڵامی دامەوە: من بەدوای هەموو ئەو ئایەتە قورئانییانەدا چووم کە پەیوەندییان بە زانستە پزیشکی و تەندروستی و سروشتییەکانەوە هەیە کە من لە منداڵییەوە خوێندوومن و چاك شارەزام**

---

(٨) بڕوانە گۆڤاری (**Islamic Review**) ژمارەی نیسانی ١٩٦٥.

(٩) بڕوانە ئەم ئایەتە پیرۆزانە: ﴿**وهو الذي خلق الليلَ والنهار والشمس والقمر كُل في فَلَكٍ يسبحونَ**﴾ (الأنبياء:٣٣) واتە: خوای پەروەردگارە کە شەو و ڕۆژ و خۆر و مانگی دروستکردووە و هەموو بە خولگە دەجووڵێن، ﴿**والشمس تجري لمستقر لها ذَلِك تقْدِير الْعزِيز الْعلِيم**﴾ (یس:٣٧) واتە: خۆر بەرەو ئارامگایەکی خۆی دەڕوات بەخێرایی، کە ئەمە ئەندازەبۆدانانی ئەو خودایەیە کە خاوەنی عیززەت و زانستە.

تێیانـدا، بینـیم ئـەم ئایەتانـە بـە تـەواوەتی یەكدەگرنـەوە لەگـەڵ زانیاریی‌یـە نوێكانماندا، هەربۆیە موسـوڵمان بووم چونكە لـەوە دڵنیـابووم كـە محمـد (ﷺ) حەق و راستی ئاشكرای هێناوە و ئیسلام دژایەتی زانست ناكات .... ئەگـەر هـەر شارەزایەكی هونەرێك لە هونەرەكان یان زانستێك لە زانستەكانیش هەستێت وەكو من بە بەراورد كردنی هەموو ئەو ئایەتانەی پەیوەندی‌یان هەیە بەو شتەوە كە ئەو دەیزانێت ئەوا بەبێ گومان موسوڵمان دەبێـت وەك من، ئەگـەر بێتـو دڵ و مێشـكی خاڵی بێت لە مەبەستە تایبەتی‌یەكان[10].

– دكتـۆر (هـورتن) كـە یەكێكـە لـە زانـا ناسـراوەكانی (ئـەڵمانیا) دەڵێـت: لـە ئیسلامدا یـەكگرتنی ئـاین و زانسـت دەبیـنین، تـەنها ئاینێكیشـە كـە ئـەم دووانـە یەكدەخات، هەروەها دەبینین كە بابەتەكانی ئاین و زانسـت یـەكێكن، و ئاراسـتەی فەیلەسوف و فەقیە هاوشانی یەكە بەبێ بوونی بەربەرەكانێ لەنێوانیاندا.

– زانا (تۆماس ئارنۆڵد) لە كتێبی (بانگەوازكردن بۆ ئیسلام)دا دەڵێت: ئیسلام لــە نــاوكرۆكی‌دا دینێكــی عەقڵی‌یــە، بــە هــەموو مانــا فراوانــە زمانــەوانی و مێژوویی‌یەكـەی ئـەم ووشـەیە، پێناسـەی رێگـەی ژیریـی بـەوەی كـە بریتی‌یـە لـە هەڵسـەنگاندنی بیروبـاوەڕە ئاینی‌یـەكان لەسـەر بناغـەی عـەقڵ بـە تـەواوەتی بەسەری‌دا دەچەسپێت[11].

– زانا (**Deutsch**) دەڵێـت: قورئـان بریتـی بـوو لـەو پاڵنـەرەی كـە بـووە هـۆی بەرز كردنەوەی ئاستی موسوڵمانان و پاڵنانیان بۆ ئـەوروپا بـۆ ئـەوەی كـە پاشـا و دەسەڵاتداری بن، و بۆ ئەوەی كە مینبەری ئینسانی‌یەت بەرز كەنەوە لەكاتێكدا كە تاریكایی باڵادەست بوو لە هەموو لایـەك، بـە پاڵنـەری قورئـان موسـوڵمانان ئـاڵای حیكمـەتیان بـەرز كـردەوە و خزمـەتی زانسـت و زانیاریی‌یـان كـرد، و زانسـتەكانی پێش خۆیان زیندوو كردەوە، و بوونە مامۆستای فەلسـەفە و فەلـەك و پزیشـكی و هونەری بیناسـازی لـە نـاوازەترین شـێوەی‌دا بـۆ رۆژهـەڵات و رۆژئـاواش، كـە ئەمـە

---

(١٠) بڕوانە گۆڤاری (أجوبة المسائل الدينية) دەورەی ٦ ژمارە ١١ لا ٣٤٧.

(١١) بڕوانە كتێبی (الدعوة الى الإسلام) لا ٤٥٤ – ٤٥٥.

بواری داین بگەینە پێشکەوتنی زانستی نویَ، هەربۆیە دەبێت لە گریان نەوەستین هەرکاتێك کە ئەو رۆژەمان بیربکەوێتەوە کە (غەرناتە) تیَ‌ی‌دا کەوت و داگیرکرا.

– پرۆفیسۆر (دالماس) راگری کۆلێجی پزیشکی زانکۆی مونبلییە (Montpellier) لە کۆڕێکیدا دەربارەی مێژووی دامەزراندنی ئەو زانکۆ بەناوبانگە ووتی: کاتێك خەڵکی (مونبلییە) لە سەرەتای سەدەی دوانزەیەمی زایینی‌دا وویستیان زانکۆکەیان دامەزرێنن، بینی‌یان لە شارەکەیاندا ئەو مامۆستا و زانا خاوەن شارەزایی‌یە پێویستەیان نی‌یە بۆ دروستکردنی زانکۆ و ووتنەوەی وانە زانستی‌یە ئاست بەرزەکان، هەربۆیە بیریان لەوە کردەوە کە داوای یارمەتی لە زانکۆکانی تر بکەن بۆ ئەم مەبەستە، سەرەتا سەیری زانکۆی (پاریس)یان کرد و بینی‌یان حاڵی لەخۆیان باشتر نی‌یە، پاشان بیریان لە (رۆما) کردەوە و بینی‌یان کە خەڵکی (مونبلییە)ی خۆیان حاڵیان زۆر لەوان باشترە، ئینگلتەرا و ئەڵمانیاش لە هەنگاوە سەرەتایی‌یەکانی زانست و رۆشنبیری‌دا بوون، دوای گەڕانی زۆر بۆیان دەردەکەوت کە هیچ چارەیەکی تر نی‌یە تەنها داوای یارمەتی نەبێت لەو تەنها وولاتەی کە دەتوانێت بە مامۆستا و زانای شارەزا تەزویدیان بکات کە ئەویش دەوڵەتی ئیسلامی بوو لە ئەندەلوس، هەربۆیە پەیوەندی‌یان پێوەکرد و هەژاری‌یە زانستی‌یەکەی خۆیان خستە بەردەستیان و پێویستی زۆریان بۆ مامۆستا و شارەزا روونکردەوە، دەوڵەتی ئیسلامیش داواکەی بۆ جێبەجێکردن و بۆ شاری (مونبلییە) ٣ دانەی لە گەورەترین زانایانی پزیشکی و زانستەکان و فەلسەفەی بۆ ناردن، ئەمانیش دەستیان کرد بە ئیشەکەی خۆیان بە گەرمی و زانکۆکەیان رێکخست، بە تایبەتی کۆلیجی پزیشکی لەگەڵ مامۆستا فەرەنسی‌یەکاندا، و بۆ ماوەی ٣ساڵیش بەردەوام بوون لە ووتنەوەی وانە و موحازەرە زانستی‌یەکانیاندا[١٢].

– هەردوو پرۆفیسۆر (Ballasterros) و (Ribera) دەڵێن: قوتابخانەکانی منداڵان لە دەوڵتی ئیسلامی‌دا بەنزیکەیی بەشی هەموو منداڵانی دەکرد، و

---

(١٢) بڕوانە گۆڤاری (العربي) ژمارە ١٠٩ی شەعبانی ١٣٧٨ك.

خوێندنی بالآش کۆلیج و پەیمانگای تایبەتی بۆ دروستکرابوو، لەگەڵ ئەمانەشدا ماڵەکانی گەورە زانایان و وەزیرەکان و کاربەدەستان و دەوڵەمەندان پڕ بوو لە کۆڕ و کۆبوونەوە زانستی‌یەکان و خزمەتکار و پارێزەری زانست بوون، یەکەم کۆمەڵگەی زانستی کە دروستکرا (بيت الحكمة) بوو لە بەغدا، کۆمەڵگەی زانستی دووەم ئەو کۆمەڵە کۆلیجە بوون کە ناویاننرا (النظامية) کە وەزیری سەلجوقی (نظام الملك) دایمەزراندن و بەشی ناوخۆییشیان هەبووە، زانا (**Reubenlevy**) باوەڕی وایە کە زانکۆ ئەوروپی‌یە سەرەتایی‌یەکان لەسەر شێوازی (النظامية) دامەزران [١٣]، لە قوتابخانە بالآکانی تر (الرشيدية والأمينية والطرخانية والخاتونية والشريفية) لە دیمەشق و (الناصرية والصلاحية) بوون لە میسر، هەروەها دەڵێت: هیچ شارێکی گەورەش خالّی نەبووە لە قوتابخانەیەکی لەو جۆرە وەك شارەکانی: قاهیرە و نەیسابوور و سەمەرقەند و بەلەخ و حەلەب و غەزنە و لاهور و غەیری ئەمانەش، لە ئیسپانیاش پەیمانگە زانستی‌یەکان زۆر بلاّوبوون تەنانەت دەڵێن بە تەنها لە (قورتوبە)دا چەند سەد دانەیەك لەم پەیمانگایانە هەبوون، لە هەموو ئەم شوێنە زانستی‌یانەدا فەلسەفە و ئەدەبیات و مێژوو و لقەکانی زانست دەخوێنران بە هاوشانی خوێندنە ئاینی‌یەکان، لە ئیسپانیادا چەندین پەیمانگای زانستی بالآ (کە ئێستا پێی دەووترێت زانکۆ) دامەزران کە لە بەناوبانگترینیان زانکۆکانی: قورتوبە و ئیشبیلیە و مالقە و غەرناتە بوون، لەسەر دەرگای سەرەکی زانکۆی غەرناتە ئەم دەستەواژەیە هەڵکەنراوە: یاسای جیهان لەسەر ٤ بناغە دامەزراوە: دادپەروەری پاشایان و زانستی دانایان و پەرستشی عابیدان و ئازایەتی و چاونەترسی ئازایان، بۆ ئەم زانکۆیانەی موسوڵمانان قوتابی‌یە ئەوروپی‌یەکان دەهاتن بۆ خوێندن و لێکۆڵینەوە [١٤].

– (بوکود) دەڵێت: زانکۆکانی موسوڵمانان بە گەرمی پێشوازی لە قوتابی‌یە گاور و جوولەکەکان دەکرد و لەسەر حیسابی خۆی خەرجی بۆ دەکردن،

---

(١٣) بڕوانە (**A. Bayhad. Chronicle**).

(١٤) بڕوانە کتێبی (الفكر الإسلامي) لا ٥٤ – ٥٥.

مەسیحی‌یەکان ئەوپەڕی سوودیان لەم بەخششانە دەکرد، هەربۆیە بە بەردەوامی قوتابی‌یان دەنارد بۆ هەموو وولاتە موسوڵمانەکان، ئەوروپی‌یەکانیش شانازی‌یان بەوەوە دەکرد کە قوتابی زانکۆ ئیسلامی‌یەکان بوون.

لە کۆتاییدا باسی ئەوە دەکەم کە شارستانێتی ئیسلامی لەبەرئەوەی لەسەر بنەماکانی ڕێلێنانی مرۆڤەکان و باشتر کردنی ژیانیان (لەرێی هاندانی پێشکەوتنە زانستی‌یەکانەوە) دەمەزراوە، بە درێژایی مێژووەکەی کەمترین ڕاددەی خوێنرشتنی بەرپا کردووە لە مێژوودا، تەنانەت ئەگەر قوربانیانی هەموو جەنگە ئیسلامی‌یە ڕاستەکان بەدرێژایی ١٤٠٠ ساڵی مێژووی موسوڵمانان کۆبکەینەوە ناگاتە ژمارەی قوربانیانی تەنها هەردوو جەنگە جیهانی‌یەکەی سەدەی بیستەم، فەرموون ئێوە و چەند سەرژمێری‌یەکی جیهانی لەم بوارەدا:

- کۆی گشتی هەموو کوژراوەکانی جەنگ لە سەردەمی پێغەمبەردا (ﷺ) کە لە ساڵی دووەمی کۆچی‌یەوە تا نۆیەمی کۆچی خایاند بریتی بوو لە (١٠١٨)کەس، کە (٢٥٩)یان موسوڵمان بوون، و (٧٥٩)یان بێباوەڕ بوون.

- بەڵام لەلایەکی ترەوە بابزانین دەوڵەتە داگیرکەرەکانی ئەوروپا و ئاسیا لەم سەدانەی دواییدا بۆ داگیرکردن و ژێردەست کردنی وولاتانی جیهان بە مەبەستی ڕووتاندنەوەیان، چ خوێن ڕشتنێکیان بەرپا کردووە!:

١- بەریتانی‌یەکان تەنها بۆ ئیستیعمار و داگیرکردنی صین زیاد لە ٢٠ ملیۆن کەسیان لەناوبرد (وەك نەهرۆ دەڵێت).

٢- تەنها لە جەنگی یەکەمی جیهانیدا (١٩١٤-١٩١٨ز) کە لەنێوان وولاتە ڕۆژئاوایی‌یەکاندا ڕوویدا (٢١) ملیۆن کەس بوونە قوربانی، کە لە جەنگدا ٧ ملیۆن کەس کوژران، و ئەوانی تر بە کاریگەریی‌یەکانی جەنگ لەناوچوون.

٣- مستەر ماکستۆن (**Maxton**) کە ئەندامی پەرلەمانی ئینگلتەرایە وایداناوە کە ژمارەی قوربانیانی جەنگی جیهانی دووەم (١٩٣٩-١٩٤٥) لە سەربازان و کەسانی مەدەنی لە ١٠٠ملیۆن کەس کەمتر نەبووە، ٥٥ ملیۆن کەس کوژران لەگەڵ زیاد لە ٤٥ ملیۆن بریندار و وونبوو، کوشتنی

تەنها یەك كەس (١٠٠٠٠) جونەیهی تێچووە، كۆی تێچوونی جەنگ بریتی بووە لە ٣٧ ملیار جونەیهی ئیسترلینی بە پارەی ئەو كاتە، كە تەنها تێچوونی ١ كاتژمێر جەنگ ١ ملیۆن جونەیە بووە !!!! كۆی گشتی خەسارەت و زیانە ماددییەكانی جەنگ گەیشتە زیاد لە ٤٠٠ ملیار دۆلار!! ئابووریی‌ناسان دەڵێن: بڕی ئەو پارەیەی كە مرۆڤ لەو جەنگەدا سووتاندی بەدڵنیایی‌یەوە بەشە ئەوەی دەكرد كە بۆ هەر خێزانێك لە وولاتەكانی: (بەریتانیا، و ئوسكوتلەندا، و ئێرلەندەدا، و بەلجیكا، و روسیا، و ئەمریكا، و ئەڵمانیا، و كەنەدا، و ئوستralیا) كۆشكێكی ئامادەكراو بە هەموو ئەساسێكی نایاب دروستكرایە!!

٤- تەنیا قوربانیانی چەكی ئەتۆمی بەكارهێنراو لە (هیرۆشیما و ناگازاگی) یابان لە جەنگی جیهانی دووەمدا لەلایەن ئەمریكاوە گەیشتە (٢٠٠,٠١٠) كەس كە راستەوخۆ گیانیان لەدەستدا بێجگە لە ملیۆنان بریندار و كوێر و شەل و ئیفلیج، تا ئەمڕۆش بەهۆی كاریگەرییەكانی تیشكدانەوە زیاتر لە ٣٠٠ هەزار كەسی تر گیانیان لەدەستداوە.

٥- (لینین) بۆ جێگیر كردنی كۆمۆنیستی ٨ ملیۆن كەسی لەناوبرد، و لە قسەیەكی بەناوبانگی‌دا دەڵێت: من بەلامەوە ئاساییە كە ٣/٢ی دانیشتوانی زەوی لەناو ببەم بۆ ئەوەی كە ٣/١كەی تر ببن بە كۆمۆنیست!.

٦- (ستالین) تەنها بۆ جێگیركردنی سیستمی كێڵگە هەرەوەزی‌یەكان لە روسیادا زیاد لە ٢٢ ملیۆن كەسی كوشت و زیاد لە ١٠ ملیۆنی تری دەربەدەر كرد.

٧- شۆڕشی كۆمۆنیستی صینی بووە هۆی لەناوبردنی زیاد لە ٥ ملیۆن كەس.

٨- چەسپاندنی كۆمۆنیستی لە توركستانی ئیسلامی و داگیر كردنی لەلایەن چینە كۆمۆنیستەكانەوە بووە هۆی كوشتنی ٦ ملیۆن كەس وەك لە گۆڤاری (تركستان ملی)دا هاتووە!

٩- ئەوەی هیندی‌یە بت و مانگا پەرستەکان کردیان بە موسوڵمانان لەکاتی جیابوونەوەی پاکستاندا هیچی کەمتر نەبوو لە کارەکانی تەتەرە کۆنەکان، لە پەلامارە دڕندەکانیاندا بۆ سەر موسوڵمانان زیاد لە ٨ ملیۆن موسوڵمان ئاوارە بوون و روویانکردە پاکستان، لەمانە تەنا ٣ ملیۆنیان گەیشتنە پاکستان و ئیتر ٥ ملیۆنەکەی تر لە رێگادا گیانیان لەدەستدا، چونکە باند و چەتەکانی دەوڵەتی هیندستان رێگەیان پێگرتن و لەناویانبردن، و لاشەکانیان قەل ودالْ خواردیان، ئەمەش دوای شپرزە کردن و لووت و گوێ بڕینیان! با کارەساتی ئەو شەمەندەفەرەش بوەستێ کە وا بڕیاربوو ٥٠ هەزار مووچەخۆری دەوڵەت بگوێزێتەوە بۆ پاکستان، کە سواری شەمەندەفەر بوون و بەو تونێلەدا رۆیشتن کە دەکەوێتە نێوان هیندستان و پاکستانەوە، جەندرمە و چەتەکانی هیند دەستیان لێکردنەوە و سەرەنجام زۆربەیان لەناوبرد و بریندار کرد.[١٥]

١٠- کەمترین لەم قەسابخانانە فەرەنسا بەرپای کرد کە تەنها لە جەزائیر لەکاتی شۆڕشی سەربەخۆیی‌دا زیاد لە ١,٥ ملیۆن کەسی لەناوبرد!!!

١١- سەرانی سۆسیالیستی وولاتی یۆگۆسلاڤیا (بەتایبەتی جۆزێف تیتۆ) لەدوای جەنگی جیهانی دووەمەوە زیاد لە ١ ملیۆن موسوڵمانی بێتاوانیان لەناوبرد بۆ جێگیرکردنی رژێمەکەیان.

١٢- ئەمریکا لە جەنگی ڤێتنامدا کە نزیکەی (١٢) ساڵی خایاند زیاد لە ٢ ملیۆن کەسی ڤێتنامی لەناوبرد لەگەڵ نزیکەی ١٠٠ هەزار قوربانی خۆی‌دا، بەتەنها هێرشە ئاسمانی‌یەکان بۆ سەر باکووری ڤێتنام زیاد لە ١ ملیار دۆلار زیانی ماددی‌یان گەیاند، لە بەرامبەردا لەو هێرشە ئاسمانی‌یانەدا زیاد لە ٣٠٠٠ فڕۆکەی جەنگی ئەمریکی خرانە خوارەوە کە بایی زیاد لە ٨ ملیار دۆلار بوون، ئەمە بێجگە لە زیانە ماددی‌یەکانی تر کە بە ملیارەها دۆلاری تر مەزەندە کراوە.

---

(١٥) بڕوانە (في ظلال القرآن) بەرگی چوارەم -لا ١٥١ بۆ ١٥٣.

هەر ئەوەندەش بەسە کە بزانین چەندین رۆژهەڵاتناس و زانای ناسراوی رۆژئاوا دوای لێکۆڵینەوەی لایەنە ناوازەکانی ئاینی پیرۆزی ئیسلام بیروباوەڕی تەواویان بەوە هێنا کە تەنها دینی راست و دروستە، و موسوڵمان بوونی خۆیان بە هەموو دونیا راگەیاند، لەوانە: نووسەری فەرەنسی (ألفونس إیتین دینیە)، رۆژهەڵاتناسی بەریتانی (لۆرد هەدلی)، نووسەری ئینگلیزی (تۆماس کارلیل)، نووسەری نەمساوی (لیوبۆڵد فایس) کە موسوڵمان بوو ناوی خۆی گۆڕی بۆ (محمد أسد)، پرۆفیسۆری فەرەنسی مارکسی (رۆجێە گارودی) کە ناوی خۆی گۆڕی بۆ (رەجاء گارودی)، و پزیشکی بەناوبانگی فەرەنسی (مۆریس بۆکای) و چەندینی تریش.

# دوا سەرنج

له كۆتايی ئەم بابەتەماندا پێم خۆشه كەمێك باسی ئەو هۆكارانه بكەين كه بوونه هۆكاری دواكەوتنی جيهانی ئيسلامی و موسوڵمانان له رەوتی شارستانی‌يەت و پێشكەوتنی زانستی، ديارە هۆكارەكانی بارودۆخێكی ئاوەها ئاڵۆز و پەلدارن و پێويستی به لێكۆڵينەوەی دووردرێژ هەيه، بەتايبەتی بۆ ئەم چەند سەدەيەی دوايی ژيانی موسوڵمانان، و هەروەها بۆ هۆكارەكانی پێشكەوتنی ميللەتانی تر بەتايبەتی گەلانی رۆژئاوا، بەڵام ئەوەی من لێرەدا مەبەستمه ئەوەيه تيشك بخەينه سەر هێڵه گشتی‌يەكانی ئەم بابەته و له دەرەنجامی گشتی ئەو باسانەی لەم كتێبەدا تاوتويێمان كردن ئەم خاڵانەی خوارەوە دەتوانين كۆبكەينەوە:

١ – له سەردەمانی زێڕينی ئيسلامی‌دا پێشڕەوی و جڵەوی جيهانی ئيسلامی (و هەموو جيهانيش) بەدەست كەسانێكەوە بوو كه هەر يەكێكيان بريتی بوون له موعجيزەيەكی گەورە بۆ پێغەمبەرمان محمد (ﷺ) لەرووی بيروباوەڕ و كار وكردەوە و رەووشت و پەروەردە و نەرمی و پاك وپوختی و بەرزيی دەروون و كامڵی و ناوەنديی له هەموو كارێكياندا، هەريەكێك لەمانه لەهەمان كاتدا پارێزكار و زاهيد و پاڵەوان و زانا و دادپەروەر و فەقيه و كاربەدەستێكی لێزان و دەستپاك و سياسی‌يەكی لێهاتوو بوون، بەڵام ئەوەی كه جێگەی داخه و له خراپی بەختی هەموو جيهانيشه ئەوەيه كه له سەردەمانی دواييدا كەسانێك بوون به كاربەدەست و پێشەنگ كه لێهاتوو و بەتوانا نەبوون و پەروەردەيەكی پێويستی ئاينی و دونيايی نەكرابوون وەك كەسانی پێش خۆيان بۆ ئەوەی كه بتوانن بەو ئەركه گەورەيەی سەرشانيان وەك پێويست هەڵبسن، ئەمەش به تايبەتی دەبينين له كۆتايی سەردەمی عەبباسی‌يەكان و سەردەمی عوسمانی‌يەكاندا.

٢ – رووداني چەندين دەستكاريی و تێكدان له ژيانی موسوڵماناندا، كه بوونه هۆی پەيدابوونی درزی گەورە له بينای شارستانی ئيسلامی‌دا كه تا ئەمڕۆش نەتوانراوە دابخرێن، لەو تەحريفاته گەورانەی ژيانی ئيسلامی بريتی‌يه له

جیاکردنەوەی دین لە دەوڵەت بە شێوەیەکی پراکتیکی بەپێی بۆچوونی عەلمانی، کە ئەمە چاولێکەری بوو بۆ کەسانی تر بەتایبەتی بۆ ڕۆژئاوا، و ویسترا کە ئەو تاقیکردنەوەیەی ئەویش بەسەر ژیانی ئێمەدا جێبەجێ بکرێت، و جیاوازییە گەورەکانی نێوان ئێرە و ئەوێ پشتگوێ خران، ئەمە لە ژیانی ئێمەی موسوڵماندا لێدانێکی گەورە بوو، چونکە ئەم کردارە لە ئەوروپادا بووە هۆی لابردنی کۆسپی سەر ڕێی پێشکەوتن (کە ئاینی مەسیحییەت بوو)، بەڵام لەلای ئێمە بووە هۆی نەمانی ئەو پاڵنەرە دەروونییە بەهێزەی کە هاندەری زانایانی پێشوومان بوو بۆ تێڕوانین و لێکۆڵینەوە و بەرەوپێش چوون، کە وەك بینیمان لە باسەکانی ئەم کتێبەدا زانایانی ئێمە هاندەری گەورەیان بۆ دۆزینەوە و داهێنان بریتی بوون لە ئایەتەکانی قورئانی پیرۆز و فەرموودەکانی پێغەمبەر (ﷺ)، هەروەها سەرهەڵدانی ناکۆکییە جاهیلییەکان لەنێوان پیاوانی دەوڵەت و هاووڵاتیاندا، و خەڵکی پشتیان لێکردەوە و تەنها بە خۆشییەکانی ژیانەوە سەرقاڵ بوون کە بەهۆی ئەمەوە پێشەنگییەکەیان لەدەستدا، و هەر میللەتێك بەو شێوەیە بکەوێتە ناو ناکۆکی و سەرقاڵ بوون بە خۆشییەکانی ژیانەوە ئەوا ناتوانێت کە رابەرایەتی بگرێتە دەست لە هەر بوارێکی ژیاندا، و تەنانەت ناتوانێت کە ژیان و سەربەستی خۆیشی بپارێزێت ﴿{**سنةَ اللهِ فِي الذِين خلَوا مِن قَبلُ ولَن تجِد لِسنةِ اللهِ تبدِيلًا**﴾ (الأحزاب:٦٢).

٣- سەرقاڵ بوونی زیاد لە رادە بە زانستە فەلسەفییەکان و ئیلاهییەکانی یۆنانییەکان بە تایبەتی لە سەدە دواییەکاندا، کە لە راستیدا زوربەی بۆچوونەکانیان بریتییە لە ئاکامی بتپەرستی ئیغریقییەکان و پۆشاکی فەلسەفەیان کرد بە بەریدا و بریتین لە گومان و مەزەندە کردن و رازاندنەوەی ووشەکان کە هیچ جۆرە راستییەك و مانایەکی نییە، کە خوای گەورە موسوڵمانانی لەمە پاراستووە بەوەی ڕێ ڕۆشنکەرەوەیەکی ئاشکرای بۆ ناردوون لەم بوارەدا، و لە هیلاکی و ماندووبوونی گەڕان و پشکنین بەدووری خستوون، بەڵام موسوڵمانان بەگشتی و زانایانیان بەتایبەتی سوپاسگوزاری پەروەردگار نەبوون لەسەر ئەم نیعمەتە و بۆ ماوەی چەندین سەدە لە ڕۆژهەڵات و ڕۆژئاوادا

لەبری سەرقاڵ بوون بە زانستە سروشتی یە پراکتیکی یەکان کە بۆ ژیانی رۆژانەیان پێویستە و مایەی پێشکەوتن و خۆشگوزەرانی یانە، ئەوان زیاتر بەو موجادەلە و گفتوگۆ فەلسەفی یەکان و کەلامی یەکانەوە سەرقاڵ بوون کە ناتگەیەنێتە ئەنجام، و زوربەی کاتەکانیان بەبێ هودە بەسەرچوو و زیرەکی و عەقڵی خۆیان لەو بوارانەدا سەرفکرد.

٤ – پشگوێ خستنی زانستە سروشتی یە پراکتیکی یە بەسوودەکان لەلایەن زانایانی سەردەمە دوایی یەکانەوە، و سەرقاڵ بوونیان بە تەواوەتی بە دووبارە کردنەوە و قووڵ کردنەوەی زانستە شەرعی یەکان بەشێوەیەکی هیلاککەر، کە تەنها کاریان بریتی بوو لە کورتکردنەوەکان و راڤەکان و پەراوێزدانان لەسەر کتێبە زانستی یەکانی پێشتر، لەگەڵ ئەمەشدا وەك ئاماژەمان پێدا ئەم سەردەمانەی دوایی خاڵی نەبووە لە دەرکەوتنی کەسانێکی هەڵکەوتوو لەبوارە زانستی یە جۆراوجۆرەکاندا، کە ژمارەیان کەمبووە و ئەوەی کە بەجێیان هێڵا لە پاشماوە زانستی یەکانیان زۆر کەمە لەچاو ئەو بەرهەمە زانستی یە گەورەیەی کە رۆژئاوا بەرهەمیانهێنا بەتایبەتی لە سەدەکانی ١٧ و ١٨ی زایینی دا.

٥ – هەروەها با کاریگەریی گەورەی فاکتەرە دەرەکی یەکانمان لەبیرنەچێت، کە هەروەك باسمانکرد هێرشی مەغۆلەکان بووە مایەی کاولکردنی جیهانی ئیسلامی بەشێوەیەکی نزیك لە تەواو، و فەوتاندنی میراتە زانستی یە هەرە گەورەکەیان، پاشان لە سەدەکانی دواتریشدا داگیرکردنی وولاتانی جیهانی ئیسلامی لە سەدەکانی ١٨ و ١٩ و ٢٠ی زایینی لەلایەن وولاتە داگیرکەرە رۆژئاوایی یەکان و بە تالان بردنی خێروبێرەکانیان، ئەوەندەی تر بارودۆخەکەی ناخۆشتر و دواکەوتووتر کرد.

کەواتە کۆبوونەوەی فاکتەرە ناوخۆیی و دەرەکی یەکان پێکەوە بوونە هۆی بەرهەم هێنانی ئەم بارە دواکەوتوو و ناهەموارەی ئەمڕۆ جیهانی ئیسلامی تێی کەوتووە، و ئاشکراشە کە هەرکاتێك موسوڵمانان دەستیان گرتبێت بە راستی بە ئاینەکەیانەوە و بە تەواوەتی ئامۆژگاری و فەرمانەکانی پەروەردگاریان جێبەجێ

کردبێت ئەوا هەمیشە سەرکەوتوو و پێشەنگ بوون و مایەی خۆشگوزەرانییان بووە لە هەموو بوارەکانی ژیانیاندا.

لە کۆتاییدا دەڵێم (ئەو کەسە کەسە ئەلفێکی بەسە)، ئیتر با حاڵەتی نائاسایی ئەمڕۆی موسوڵمانان نەکرێت بە بەڵگە بەسەر شارستانێتی ئیسلامییەوە، و مرۆڤ دەبێت بەبیرێکی فراوان و هەمەلایەنەوە مەسەلەکان لێکبداتەوە.

ئیسلامیش هەموو کاتێك ئەو فاکتەرە پێویستانەی تێدایە کە دەبێتە هۆی پێشکەوتنی موسوڵمانان بە مەرجێك موسوڵمانان ئیسلام بەرپابکەن لە ژیان و کۆمەڵگاکەیاندا.

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

# سەرچاوەکان:


- قورئانی پیرۆز.
- تەفسیری ئاسان بۆ تێگەیشتنی قورئان/ م. بورهان موحەممەد ئەمین/ چاپی شەشەم - ٢٠٠٤.
- فتح الباري شرح صحيح البخاري/ الإمام ابن حجر العسقلاني/ مكتبة دار السلام/ الطبعة الثالثة-٢٠٠٠.
- صحيح مسلم بشرح الإمام النووي/ الإمام يحيى بن شرف النووي/ دار المعرفة/ الطبعة السادسة - ١٩٩٩.
- سلسلة الأحاديث الصحيحة/ محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف-الرياض/ ٢٠٠٤.
- سنن الترمذي/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف - الرياض.
- سنن النسائي/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف - الرياض.
- سنن ابن ماجة/ حكم على أحاديثه وعلق عليه: محمد ناصرالدين الألباني/ مكتبة المعارف - الرياض.
- کتێبی (مقتطفات من كتاب من روائع حضارتنا - للدكتور مصطفى السباعي)/ کورتکردنەوە و بڵاوکردنەوەی (اتحاد المنظمات الطلابية)/ زولقیعدەی ١٤٢٧ك - دیسەمبەری ١٩٩٦ز.
- کتێبی (العلم والإيمان في الفضاء والطيران)/ دانراوی (د. أحمد بن ظافر القرني)/ دار الشريف للنشر والتوزيع -١٩٩٧.
- العلوم والهندسة في الحضارة الإسلامية (لبنات أساسية في صرح الحضارة الإنسانية)/ دانراوی (دونالد ر. هيل)/ وەرگێڕانی (د. أحمد فؤاد باشا)/ لە بڵاوکراوەکانی (عالم المعرفة-الكويت)، زنجيرە: ٣٠٥ / یۆلیۆ-٢٠٠٤.
- دراسات في تأريخ الحضارة الإسلامية/ د. حسان حلاق/ دار النهضة العربية- بيروت/ الطبعة الثانية-١٩٩٩.

– المرجع في الحضارة العربية الإسلامية/ د. إبراهيم سلمان الكروي، د. عبدالتواب شرف الدين/ منشورات ذات السلاسل/ الكويت–١٩٨٧.
– فصول من تأريخ الحضارة الإسلامية/ د. طه ندا/ دار النهضة العربية – بيروت.
– موسوعة الحضارة العربية (العصر الأندلسي)/ د. قصي حسين/ دار البحار– بيروت/ الطبعة الأولى–٢٠٠٥.
– تأريخ العرب وحضارتهم في الأندلس/ د.خليل إبراهيم السامرائي، د. عبدالواحد ذنون طه، د. ناطق صالح مطلوب/ دار المدار الإسلامي/ الطبعة الأولى – ٢٠٠٤.
– الأمة الأندلسية الشهيدة (تأريخ ١٠٠ عام من المواجهة والإضطهاد بعد سقوط غرناطة)/ عادل سعيد بشتاوي/ المؤسسة العربية للدراسات والنشر/ الطبعة الأولى/ بيروت – ٢٠٠٠.
– العرب والتربية والحضارة – الإختيار الصعب/ د. محمد جواد رضا/ منشورات ذات السلاسل/ الكويت–١٩٨٧.
– قطوف دانية من مآثر المسلمين وظلام الغرب/ إبراهيم النعمة/ مطبعة الزهراء/ الموصل–٢٠٠٣.
– المسلمون والعلم الحديث – عبدالرزاق نوفل.
– موسوعة العلامة عبدالمجيد الزنداني/ إعداد: د. علي أبوالخير/ دار الخير/ بيروت – دمشق – ٢٠٠٦.
– بناء الكون ومصير الإنسان/ هشام طالب/ دار المعرفة/ بيروت – ٢٠٠٦.
– إسهام علماء المسلمين في الرياضيات/ د. علي عبدالله الدفاع/ دار الشروق/ بيروت –١٩٨١.
– أعلام الفلك في التأريخ العربي/ د. علي حسن موسى/ منشورات وزارة الثقافة في الجمهورية السورية/ دمشق –٢٠٠٢.
– المنجد في اللغة والأعلام/ المطبعة الكاثوليكية/ دار المشرق – بيروت/ الطبعة الأربعون –٢٠٠٣.
– ماذا خسر العالم بانحطاط المسلمين/ أبوالحسن علي الحسني الندوي/ مكتبة الإيمان– مصر.

- الإسلام أبداً/ هادي المدرسي/ دار الصادق/ بيروت - ١٩٧٣.
- مقدمة ابن خلدون/ عبدالرحمن بن محمد بن خلدون/ دار الأرقم -بيروت.
- مروج الذهب ومعادن الجوهر/ أبي الحسن علي بن الحسين المسعودي/ دار المعرفة/ الطبعة الأولى - ٢٠٠٥.
- الغناء والمعازف في الإعلام المعاصر/ د. محمد عبدالرحمن المرعشلي/ دار المعرفة/ بيروت-٢٠٠٦.
- الكامل في التأريخ/ عزالدين بن علي الجزري/ دار الطباعة-القاهرة.
- تأريخ البيمارستانات في الإسلام/ أحمد عيسى بك.
- التأريخ الإسلامي (١-٢٢)/ محمود شاكر/ المكتب الإسلامي- الطبعة الثامنة/ بيروت --٢٠٠٠.
- تأريخ الإسلام السياسي الديني الثقافي الإجتماعي (الأجزاء: ١-٤)/ د. حسن إبراهيم حسن/ دار الجيل/ الطبعة الخامسة عشرة -٢٠٠١.
- العراق في التأريخ/ مجموعة من الأساتذة/ بغداد -١٩٨٣.
- أهم الأحداث التأريخية (١٦٠٠ قبل الميلاد -١٩٩٣م)/ حمدو طماس/ دار المعرفة/ بيروت -٢٠٠٣.
- التفسير الإسلامي للتأريخ/ د. عمادالدين خليل/ الطبعة الرابعة - ١٩٨٦.
- دراسات تأريخية/ د. عمادالدين خليل/ دار إبن كثير/ الطبعة الأولى-٢٠٠٥.
- الموقف من التأريخ الإسلامي وتأصيل الهوية/ د. حامد محمد الخليفة/ دار القلم/ دمشق -٢٠٠٥.
- تجارة المحيط الهندي في عصر السيادة الإسلامية (٤١-٩٠٤هـ : ٦٦١-١٤٩٨م)/ د. شوقي عبدالقوي عثمان/ له بلاوكراوەكانى (عالم المعرفة-الكويت)، زنجيره: ١٥١ / يوليۆ-١٩٩٠.
- أطلس التأريخ العربي الإسلامي/ د. شوقي أبوخليل/ دار الفكر/ دمشق - ٢٠٠٢.
- أطلس تأريخ العرب والإسلام/ د. سيف الدين الكاتب/ المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية -٢٠٠٥.

- أطلس تأريخ العرب والعالم/ د. سيف الدين الكاتب/ المؤسسة العلمية للوسائل التعليمية – ٢٠٠٥.
- الأطلس الإسلامي الجديد/ كمال هاشم محمود/ دار القلم العربي.
- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الأول)/ علم الفلك النظري والتطبيقي/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى –١٩٩٧.
- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الثاني)/ الرياضيات والعلوم الفيزيائية (الرياضيات العددية، الجبر، الهندسة، المثلثات، الرياضيات التحليلية، الموسيقى، الستاتيكا، المناظر والطبيعيات)/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى –١٩٩٧.
- موسوعة تأريخ العلوم العربية (الجزء الثالث)/ التقانة – الكيمياء – علوم الحياة (الهندسة المدنية والميكانيكا، الجغرافيا الإنسانية، الفلاحة، الكيمياء، الطب)/ إشراف: رشدي راشد/ مركز دراسات الوحدة العربية/ الطبعة الأولى –١٩٩٧.
- القانون في الطب/ الشيخ الريس أبوعلي المعروف بابن سينا/ دار إحياء التراث العربي/ الطبعة الأولى – ٢٠٠٥.
- سەرجەمی بەرهەمی (محەممەد ئەمین زەکی بەگ) (یەکەم بەرگ)/ سدیق ساڵح/ بنکەی ژین/ سلێمانی – ٢٠٠٥.
- دائیرەتولمەعاریف (فەرهەنگی زانیاری و هونەر) – بەشی یەکەم/ ئەندازیار خوسرەو جاف/ چاپخانەی شڤان/ چاپی دووەم –٢٠٠٧.
- ئینسایکلۆپیدیای گشتی/ یاسین صابر صالح/ چاپ و پەخشی سەردەم/ سلێمانی – ٢٠٠٥.
- شەوکار (فەرهەنگێکی تایبەتمەندی کیمیایە)/ جەمال عەبدول/ لەبڵاوکراوەکانی ناوەندی رۆشنبیر/ ١٩٩٨.
- فەرهەنگی (ژین)/ عەرەبی – کوردی/ رزگار کریم/ سلێمانی – ٢٠٠٧.
- توخمەکان/ ئەسعەد قەرەداخی/ چاپی یەکەم – ٢٠٠٦.
- ئاشتی لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ لەبڵاوکراوەکانی گۆڤاری (النفیر)/ چاپی یەکەم – ١٩٩٢.

- پەروەردە لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ چاپخانەی ئەسعەد - ١٩٨٥.
- سەربەستی لە ئیسلامدا/ ئەحمەد کاکە مەحموود/ چاپخانەی نەورەس/ سلێمانی -١٩٨٣.
- ساڵنامەی (١٩٩٨)ی سلێمانی/ ئامادەکردن و کۆکردنەوەی: فازل علی عەباس/ وەزارەتی ناوخۆ-پارێزگای سلێمانی.
- رۆژژمێری هاوسەر- ١٩٩٠/ هۆشیار محەممەد عەزیز/ لەبڵاوکراوەکانی پرۆژەی هاوسەر (٤١)- سلێمانی.
- رۆژژمێری هاوسەر- ٢٠٠٢/ هۆشیار محەممەد عەزیز قەفتان/ لەبڵاوکراوەکانی پرۆژەی هاوسەر (١٥٠)- سلێمانی.
- موسوعة أعلام الكرد المصورة (الأجزاء: ١-٢)/ خسرو الجاف/ دار الشؤون الثقافية العامة/ بغداد: ٢٠٠٢، ٢٠٠٤.
- أعلام كرد العراق/ جمال بابان/ منشورات وزارة الثقافة/ السليمانية - ٢٠٠٦.
- مشاهير الكرد وكردستان/ تأليف: محمد أمين زكي بەك/ مؤسسة (ژين)/ السليمانية - ٢٠٠٥.
- معجم أعلام الكرد (في التأريخ الإسلامي والعصر الحديث في كردستان وخارجها)/ د. محمد علي الصويركي/ مؤسسة (ژين)/ السليمانية -٢٠٠٦.
- قصة الحضارة - المجلد السابع (١٣-١٤)- عصر الإيمان (الحضارة الإسلامية)/ تأليف: ول ديورانت/ ترجمة: محمد بدران/ مهرجان القرآة للجميع- مكتبة الأسرة / القاهرة-٢٠٠١.
- قصة الحضارة - المجلد التاسع (١٧-١٨)- عصر الإيمان ٠ عصر النهضة (إنتقال المعارف)/ تأليف: ول ديورانت/ ترجمة: محمد بدران/ مهرجان القرآة للجميع-مكتبة الأسرة / القاهرة-٢٠٠١.
- الغرب نحو الدرب/ محفوظ العباسي/ مطبعة الزهراء/ الموصل-١٩٨٧.

– بابەتی: (أوائل المسلمين في العلوم التجريبية)/ نووسینی: د. أحمد هجوان/ لە ئینتەرنێتەوە وەرگیراوە (سایتی: الهيئة العالمية للإعجاز العلمي في القرآن والسنة www.nooran.org).

– سایتی (www.55a.net): کە بریتییە لە (موسوعة الإعجاز العلمي في القرآن والسنة)/ بابەتەکانی:

- ❖ الحضارة العربية الإسلامية في العصور الوسطى والتحدي المعاصر: أ. د. مسلم شلتوت (أستاذ بحوث الشمس والفضاء المعهد القومي للبحوث الفكية والجيوفيزيقية بحلوان).
- ❖ شبهة حول مد الأرض ودحوها وكرويتها: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف (ماجستير في تفسير القرآن وعلومه).
- ❖ كتاب (عجائب المخلوقات وغرائب الموجودات للقزويني): إعداد الدكتور نظمي خليل أبو العطا.
- ❖ علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.
- ❖ علماء الإسلام يجمعون على كروية الأرض الجزء الثاني: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.
- ❖ نقد شبهة أن علماء الإعجاز ( يسرقون جهود ) علماء الغرب وينسبونها للإعجاز القرآني: بقلم الأستاذ عبد الرحيم الشريف.
- ❖ هكذا كانوا يوم كنا: الدكتور حسان شمسي باشا (طبيب وكاتب إسلامي سوري مقيم في السعودية).

– سایتی (www.islamweb.net)/ بابەتی: فضل الحضارة الإسلامية على العلوم الطبية: (د . هناء إسماعيل).

– سایتی (www.husseinhilmi.jeeran.com)/ بابەتی: من روائع حضارتنا الإسلامية: (د.حسين حلمي السرابي).

– پێگەی (www.moe.edu.kw) کە سایتی (وەزارەتی پەروەردە)ی کوێتە/ بابەتی (التوجيه العام للعلوم: أضف إلى معلوماتك).

– ســـايتى (www.dmweblog.net): بابـــەتى: (Digital Mind): كتـــاب (أحمد زويل) عصر العلم).

- Rockets, Missiles and Space Travel \ Willy ley\ Revised Edition-1958.
- Dictionary of Technical Terms for Aerospace use\ William H. Allen\ First Edition-1965\ National Aeronautic and Space Administration, Washington, D.C. NASA.
- Flight: 100 Years of Aviation\ R. G. Grant\ DK multimedia\ UK-2002.
- Encyclopedia Britannica ultimate reference suite DVD: history of medicine: E. Ashworth Underwood, Philip Rhodes: The roots of Western medicine: Christian and Muslim reservoirs of learning: Arabian Medicine.
- Microsoft Encarta reference library DVD: The Greatest Medical Discoveries of the Millennium.
- http://www.wikipedia.org: Wikipedia, the free encyclopedia that anyone can edit.

– لەگەڵ چەندین کتێب و بابەتی جۆراوجۆری تر کە لە کاتی باسەکاندا ناویان هاتووە ئەگەر یەکێك دەیەوێت بگەڕێتەوە بۆی، هەروەها چەندین سایتی ئینتەرنێتی جۆراوجۆری کوردی و عەرەبی و ئینگلیزی سوودیان لێوەرگیراوە بۆ ئامادەکردنی بابەتەکان.

# پێڕست